Numer pojedyńczy — 1 zł.

Warszawa. Czerwiec 1927 r. Rok III. № 6

Pszczelnictwo Polskie

ORGAN NACZELNEGO ZWIĄZKU TOWARZYSTW PSZCZELNICZYCH RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WYCHODZI RAZ NA MIESIĄC.

ADRES REDAKCJI: Warszawa, ul. Miodowa № 14. Tel. № 62-38.

Konto P. K. O. Nr. 11,218

Redaktor odpowiedzialny STANISŁAW BRZÓSKO.

Redaktor odpowiedzialny przyjmuje w środy i czwartki od godz. 10 rano do 4 po południu. Redakcja i Administracja czynna codziennie z wyjątkiem świąt od godz. 10 rano do 4 po poł.

KOMUNIKAT N. Z. T. P.

W dniu 18 czerwca, o godz. 10 rano, w lokalu N. Z. T. P. przy ulicy Miodowej 14, odbędzie się Nadzwyczajne Zebranie Rady Delegatów Naczelnego Związku Tow. Pszczelniczych.

Zarząd N. Z. T. P. usilnie prosi pp. prezesów, delegatów oraz członków zrzeszeń pszczelniczych o jaknajliczniejsze przybycie na zebranie ze względu na bardzo ważne sprawy, jakie mają być omawiane, jak: zmiana statutu centralnej organizacji pszczelniczej, utworzenie Warszawskiego Związku Pszczelniczego, nasz udział w Wszechsłowiańskim Zjeździe Pszczelniczym i Wystawie w Pradze i wiele innych.

Przypominamy, iż, stosownie do statutu N. Z. T. P., 1) wnioski na zebranie Rady Delegatów powinny być składane na tydzień wcześniej Zarządowi N. Z. T. P., 2) głos decydujący na zebraniu Rady Delegatów mają prezesi zrzeszeń, do N. Z. T. P. rzeczywiście należących, oraz delegaci, zaopatrzeni w odpowiednie legitymacje, świadczące o ich wyborze na ostatniem ogólnem zebraniu danego zrzeszenia.

Jeszcze raz prosimy wszystkich, interesujących się rozwojem pszczelnictwa w Polsce, o jaknajliczniejsze przybycie choćby w charakterze gości, zawsze bardzo mile widzianych.

Organizacja życia pszczelniczego w Polsce.

STATUT

Naczelnej Rady Wojewódzkich Związków Pszczelniczych Rzeczypospolitej Polskiej.

(Dokończenie).

§ 40. Uchwały Zarządu i Komitetu wykonawczego zapadają prostą większością głosów. W razie równego podziału zdań, przeważa głos przewodniczącego.

§ 41. Z każdego posiedzenia Zarządu sporządza się protokuł, który podpisują wszyscy obecni na posiedzeniu członkowie. Protokuły te prowadzone są w osobnej księdze protokułów z posiedzeń Zarządu. Księga ta winna być przesznurowana i opisana.

§ 42. Zarząd jest organem administracyjnym i wykonawczym N. R. W. Z. P.

§ 43. Pisma wychodzące podpisują: a) w sprawach ogólnych prezes i sekretarz, b) w sprawach pieniężnych prezes i skarbnik.

§ 44. Do obowiązków Zarządu należy w szczególności:

a) wykonywanie postanowień, zawartych w §§ 4 i 5 niniejszego statutu;

b) w razie zmiennych zdań przy interpretacji §§ niniejszego statutu przez Związki i Towarzystwa ustala wykładnię zaczepionego § niniejszego statutu;

c) opracowanie wzorów regulaminów, programów i t. d. w myśl § 6 niniejszego statutu;

d) zarządzanie majątkiem N. Rady W. Z. P.;

e) ustalanie terminów wpłacania składek przez W. Z. P. w myśl § 10 a niniejszego statutu;

f) wykonywanie uchwał, zapadłych na zebraniach N. R. W. Z. P.;

g) ustalanie regulaminu dla zastępcy prezesa, sekretarza i skarbnika;

h) organizacja życia pszczelarskiego przez powołanie do działania Powiatowych Towarzystw Pszczelniczych oraz W. Z. P.;

i) prowadzenie dokładnej statystyki;

j) opracowanie sprawozdań, bilansu i budżetu na zebrania N. R. W. Z. P.;

k) organizowanie wykładów z dziedziny pszczelniczej przez „Radjo“. Praca ta odnośnie prowincjonalnych stacji ma być poruczona W. Z. P., wytyczne jednak daje Zarząd N. R. W. Z. P., tak, by system prac przedstawiał jednolitą całość;

l) wykonanie tych wszystkich czynności, nie wymenionych w niniejszym §, które są objęte innymi §§ niniejszego statutu, a zobowiązującemi Zarząd.

c) Komisja Rewizyjna.

§ 45. Komisja Rewizyjna składa się z trzech członków i dwóch zastępców, wybieranych na rok przez Radę delegatów N. R. W. Z. P. (§ 20 a) z pośród stowarzyszonych pszczelarzy lub członków honorowych.

§ 46. Członkowie Komisji Rewizyjnej i ich zastępcy nie mogą równocześnie pełnić czynności członków Zarządu, ani ich zastępców.

Zastępcy członków Komisji Rewizyjnej wchodzą automatycznie w uprawnienia członków Kom. Rew. w kolejności otrzymanych głosów w razie ustąpienia właściwego członka Kom. Rew. z jakichkolwiek powodów.

§ 47. Komisja Rewizyjna posiada uprawnienia, zawarte w § 20. Obowiązana jest ona przynajmniej raz na rok przed zwykłem zebraniem Rady delegatów sprawdzić stan kasy, majątku i instytucji Związku oraz wszelkie księgi przez Zarząd prowadzone. Komisja Rew. ma prawo wymagać od Zarządu wszelkich ułatwień i wyjaśnień.

Po spełnieniu swych zadań, Kom. Rew. przedstawia Zarządowi na tydzień przed dniem zebrania Rady delegatów swoje sprawozdanie wraz ze swymi wnioskami, celem przedstawienia Radzie delegatów.

§ 48. Komisja Rewizyjna może na prośbę Zarządu, wzgl. W. Z. P., przeprowadzić kontrolę tak w W. Z. P., jak i w odnośnych Powiatowych Tow. Pszczelniczych.

Sprawozdanie w tym wypadku przedstawia Zarządowi N. R. W. Z. P., wzgl. W. Z. P.

§ 49. Obowiązki swe pełni Kom. Rew. w zasadzie honorowo, Rada delegatów może jednak na wniosek Zarządu przyznać pełne koszta, poniesione przez członków Kom. Rew. przy sprawowaniu ich czynności.

§ 50. Komisja Rew. może poza tem z własnej inicjatywy dokonywać rewizji każdej chwili tak w Zarządzie N. R. W. Z. P., jak i w W. Z. P. oraz w Pow. Tow. Pszczel.

Komisje czasowe.

§ 51. Dla celów wymagających specjalizacji może Rada delegatów powoływać do życia Komisje czasowe (§ 20 g). Komisje te składają się z takiej ilości członków, jaką Rada delegatów uzna za wskazaną. Otrzymują te Komisje czasowe dokładne wytyczne swej pracy. Pozostają one w zależności od Zarządu N. R. W. Z. P., dokąd składają sprawozdania ze swej działalności. Sprawozdania te winien Zarząd przedłożyć Radzie delegatów przy najbliższem jej zebraniu. Wynagrodzenie członków tej Komisji wraz ze wskazaniem źródła pokrycia reguluje N. R. W. Z. P.

§ 52. Członkami Komisji czasowych mogą być i osoby stojące poza stowarzyszonymi pszczelarzami.

§ 53. Analogiczne Komisje czasowe może do życia powoływać i Zarząd N. R. W. Z. P. W skład tych Komisji mogą wchodzić wyłącznie stowarzyszeni pszczelarze. Zakres działania, wynagrodzenie członków wyznacza Zarząd.

Rozwiązanie N. R. W. Z. P.

§ 54. Rozwiązanie N. R. W. Z. P. może nastąpić z woli członków tylko na mocy uchwały Rady delegatów, w tym celu specjalnie zwołanej. Zebranie to Rady delegatów postanawia zarazem o przeznaczeniu majątku N. R. W. Z. P.

Uchwała o likwidacji N. R. W. Z. P. jest ważną przy zachowaniu wymogów § 29 niniejszego statutu.

Założyciele.

§ 55. Założycielami Nacz. Rady W. Z. P. są.

W. Z. P. w . . . .
reprezentowany przez . . . .

W. Z. P. w . . . .
reprezentowany przez . . . .

i t. d.

C-i-s.

Założenie pasieki.

(Dokończenie).

Nieostrożny pszczelarz gniecie najwięcej pszczół przy niezręcznem wyjmowaniu plastrów z ula, nie umiejąc radzić sobie z ciasnotą w gnieździe, ponieważ ramki wypełniają swą szerokością prawie całą szerokość ula. W tem położeniu niepodobna byłoby wyjąć je z gniazda, nie gniotąc zarazem pszczół. Aby tego uniknąć, odpychamy górną beleczkę ramki od reszty gniazda w ten sposób, by jeden jej koniec był odsunięty od gniazda o kilka centymetrów dalej, niż drugi; wtedy plaster odsunięty znajdzie się

w stosunku do gniazda w położeniu ukośnem, a wskutek tego zwiększy się próżnia między bokami ramki a ścianami ula, co uchroni muchę od gniecenia.

Przy opuszczaniu plastra do gniazda trzymamy również ramkę w położeniu ukośnem, dosuwając jeden jej bok wcześniej, niż drugi. Zauważywszy zaś przy dosuwaniu plastra, że pszczoły obsiadają dosuwany plaster w jakiem miejscu zbyt grubo, zanim go dosuniemy, obmiatamy je piórkiem i chronimy od zgniecenia. Należy obmieść również muchę z tego plastra w gnieździe, do którego dany plaster dosuwamy. W ulach, otwieranych *nie od góry*, lecz *z boku*, przy wyjmowaniu plastrów ginie dużo muchy, ponieważ w takim ulu pszczelarz wykonywa pracę poomacku.

Wyjąwszy plaster z gniazda, nie trzymamy go poza ulem, ani nie opieramy na samej krawędzi ula (wskutek czego pszczoły spadałyby na ziemię i zostałyby zdeptane lub wpełzałyby nam pod ubranie), lecz opieramy go na powale gniazda. Jaknajostrożniej obchodzimy się przytem z młodą muchą, niezdolną jeszcze do lotu, która nie umiałaby radzić sobie w trawie, czy na ziemi i zginęłaby nędzną śmiercią, zamiast dla nas pracować. Nie trzymamy również plastra ani przez chwilę wysoko ponad ulem, aby wiatr nie zrzucał z niego muchy na ziemię.

Dużo pszczół ginie także wskutek wadliwego stawiania ramki na powale, kiedy wyjmiemy ją z gniazda. Gdybyśmy postawili ją *pionowo*, to jest oparłszy ją końcem *obydwóch* bocznych *beleczek*, wtedy pognietlibyśmy pszczółki, znajdujące się pod dolną beleczką. Aby tego uniknąć, ramkę na powale stawiamy *ukośnie*, t. j. opieramy ją końcem jednej tylko beleczki, poczem obmiatamy muchę z pod dolnej beleczki, a wtedy dopiero stawiamy ramkę w postawie *pionowej*. (W dolnych końcach bocznych beleczek wbidzimy po jednym gwoździku; jeżeli oprzemy koniec beleczki na główce gwoździka, uchronimy od zgniecenia pszczółki, które schroniły się pod koniec beleczki). Dopóki nie oprzemy ramki o powałę, nie spędzamy z plastra muchy, aby jej nie napędzić pod beleczkę dolną i nie narazić na zgniecenie.

Chcąc uniknąć rozlewania jadu pszczelego, nie zabijamy pszczoły, któraby nas kłóła, lecz w czasie kłócia podkładamy jej szybko pod odwłok koniec noża i podrywamy odwłok wraz z żądłem ku górze. Wtedy pszczoła nie będzie mogła zapuścić żądła i odleci, uradowana z ocalenia życia. (Aby żądła nie wyrwać, podkładamy pod nie nóż, zwróciwszy go końcem ostrza od odwłoka ku głowie pszczoły).

7) Ważną jest również rzeczą, aby przy pracy *nie kaleczyć* muchy, ani *nie sprawiać* jej *bólu*. Pszczoły są stworzeniami delikatnemi, zwłaszcza zaś mają delikatne nóżki i skrzydełka. Nie należy ich przeto zmiatać z plastra całem skrzydłem ptasiem, kalecząc je twardemi i ostremi piórami i sprawiając im ból, lecz pojedyńczem piórem ze skrzydła gęsiego lub kaczego, dotykając je delikatniejszą stroną piórka.

Przy obmiataniu plastra pamiętajmy również, że pszczoły nie mogą z plastra sfrunąć, dopóki nie zaczerpną powietrza w pęcherzyki; wykonywamy przeto tę pracę cierpliwie i spokojnie. Aby zmusić pszczoły do szybszego schodzenia z plastra, co pewien czas należy piórko, służące do obmiatania, zanurzyć w wodzie. (Przed rozpoczęciem pracy u pszczół, piórko obmywamy w wodzie wrzącej, aby oczyścić je z brudu i miodu). Do obmiatania pszczół możemy także używać zielsko o miękkich a szerokich liściach i delikatnych łodygach, albo też pęczka trawy. (Sprzedawane zagranicą szczotki, przeznaczone do zmiatania muchy,

drażnią pszczoły i zupełnie nie nadają się do użytku).

Przy zgarnianiu z plastra *pojedyńczych pszczółek* nie ciągniemy ich piórkiem od odwłoka ku głowie, narażając je na uszkodzenie nóżek i wyłamywanie skrzydełek i zadając im ból, lecz spychamy je piórkiem, dotykając ich *od głowy ku odwłokowi.* Zgarniając zaś *całe* ich *gromadki,* nie ciągniemy ich (piórkiem) na dłuższej przestrzeni (tak, jak to czynimy ze śmieciami przy zamiataniu), lecz spychamy je delikatnie, dotykając ich krótkim i niezbyt silnym ruchem.

Chcąc ułatwić sobie pracę, możemy *nie zmiatać* pszczół, lecz *strząsać* je z plastra szybkiem a niespodzianem wstrząśnieniem. Wykonywamy to w ten sposób, że po wyjęciu plastra z gniazda ujmujemy silnie ramkę lewą ręką za górną beleczkę (trzymając ramkę tuż nad dnem ula), poczem raz po razie uderzamy szybko 2—3 razy pięścią prawej ręki w wierzch ręki lewej (w tem miejscu, gdzie po przeciwnej stronie ręki znajduje się dłoń). Wskutek niespodzianego wstrząśnienia mucha spada z plastra i opada na dno, nie przyczyniwszy sobie krzywdy, ponieważ spada z niewielkiej wysokości. (Wszakże nie możemy strząsać muchy z tych plastrów, w których znajduje się miód nieczysty, czerw czy jajeczka, gdyż wskutek wstrząśnienia miód wylałby się z komórek, czerw zaś uległby uszkodzeniu).

Wreszcie, niewprawny pszczelarz uniknie wielu ukłóć, jeżeli na czas do pracy przy pszczołach przeznaczy godziny między 10 rano a 3 po południu, kiedy stara, złośliwa mucha znajduje się na robocie.

Uspakajanie pszczół dymem. Niezawodnym środkiem na uspokojenie pszczół jest okurzenie ich dymem z próchna drzewnego lub z wysuszonego krowieńca. (Dym krowieńcowy jest bardzo gryzący).



Używamy dymu w ten sposób, że puszczamy go do gniazda przy pomocy podkurzacza, najpierw 2—3 kłęby *przez oczko,* potem *pod powałę ramek,* uniósłszy na nich cokolwiek płótno. Po zadymieniu płótno z powrotem opuszczamy na ramki, nie chcąc, aby światło przeszkadzało musze w czerpaniu miodu z komórek. W tym samym celu otwieramy do ula dopiero w kilka chwil po podkurzeniu pnia.

Pszczoły, zaniepokojone kłębami dymu, przedostającego się między plastry, pragną ratować miód przed niebezpieczeństwem; rzucają się przeto do komórek, liżą go i wchłaniają do pęcherzyków. Po obessaniu się miodem mucha nie może zgiąć odwłoka i zapuścić żądła, o ile nie zostałaby silnie naciśnięta. Po podkurzeniu dymem pszczoły złagodnieją i uspokoją się tak dalece, że zapomną o kłóciu i będą w naszej obecności wykonywały swe zwykłe prace.

Nie należy dymić *ani zbyt długo, ani też zbyt silnie,* gdyż nadmiar dymu rozdrażnia pszczoły, skutkiem czego przestają zabierać miód, wybryzgują z ula i kłóją, albo też, *obessawszy się zbytnio,* zamiast wylecieć na robotę, *jeszcze nazajutrz wisieć będą przed oczkiem.*

Gdyby w czasie pracy przy ulu pszczoły zachowywały się niespokojnie, podkurzamy je (w gnieździe) powtórnie kilku kłębami dymu, puszczonego pod powałę, poczem do gniazda nie potrzebujemy już zwykle dymić — odtąd dym służyć nam będzie jedynie do spędzania muchy z wyjętych plastrów i do odstraszania pszczół, które naprzykrzałyby się, latając nam nad głową.

Ks. A. Margoński.

Czy matka bezpośrednio wpływa na wyrojenie się pszczół

oraz

Dlaczego młode matki giną?

(Dokończenie).

Dążymy do udoskonalenia matek, co jest bardzo ważne, bo od dobrej matki bardzo wiele zależy. Życie i działalność matek pszczelich jest bardzo ciekawa, ale sądzę, nie całkowicie jeszcze zbadana, a przynajmniej mało opisywana. Zapewne bardzo wielu z poważnych pszczelarzy miałoby do napisania wiele rzeczy ciekawych i pożytecznych, a także w prowincjonalnych korrespondencjach i artykułach mogłyby się znaleźć wzmianki o życiu i działalności matek. Byle tylko chciano szczegółowiej pisać o nich.

W podręcznikach i gazetach znajdują się niekiedy zdania o matkach, które bezkrytycznie się powtarza i szerzy, a są one jedynie przypuszczeniami, na niczem nie opartemi.

Należałoby ustalić odpowiedź na pytanie: „kto rządzi w ulu?" Najlepsza odpowiedź na to pytanie, przezemnie przeczytana, była, że „duch wspólny"; od siebie dodam: wspólnej przyrody matki, trutnia i robotnic. Jest to odpowiedź zbyt ogólna i nie wyczerpująca pytania. Dotychczas to pytanie pozostaje bez odpowiedzi. Odpowiedzieć, sądzę, powinno „Pszczelnictwo Polskie" z Warszawy. Nie można zbyć taką odpowiedzią że „w ulu nikt nie rządzi", albo że „w ulu wszyscy rządzą".

Czyta się takie zdanie: „matka przed rojeniem nie przyjmuje i uszczupla sobie pokarmu, by stać się zdolną do lotu". Jest to hipoteza, której z większem prawdopodobieństwem możnaby przeciwstawić taką hipotezę: „nie matka, ale robotnice, to jest mamki uszczuplają w tym celu matce pokarmu, bo mają zamiar roić się". Gdyby to matka sama wybierała miód, perhę i t. p. z komórek, wtedy możnaby twierdzić, że matka sama sobie uszczupla pokarmu. Matka jednak przyjmuje jedynie podane jej przez robotnice mleczko. A coby było, gdyby matki z zasady nigdy nie miały zamiaru roić się i wychodzić z ula, w którym się zżyły i dobrze się im wiedzie? Albo gdyby matka nigdy rojenia się nie inicjowała, ani nie przeprowadzała? Bo czynią to robotnice, a gwałtem do rojenia się zabierają matkę.

Czyta się: „pszczoły na krótko przed rojeniem się zakładają mateczniki". To prawda. Prawdą jest jednak i to, że w pniu znajdują się stare mateczniki, oraz że po głównym pożytku rój, obsadzony na zimę na początkach, a nawet na węzie, choć nie ma się rozrajać, gdy wybuduje pewną liczbę plastrów, zakłada miseczki, potrzebne mu na przyszły rok, tak jak na zimę prowadzi trutową robotę. Pień w każdym czasie zakłada mateczniki po zrobieniu pewnej liczby plastrów.

Czyta się: „Matka wybiera lub opóźnia moment, w którym składa jajko do matecznika na swoją rywalkę". Jakoby matka inicjowała przyszłe rojenie się pszczół. Czyni to matka, ale może po drodze czerwienia, może machinalnie, jak w pierwszej połowie kwietnia po drodze czerwienia składa jajka trutowe do komórek trutowych, umyślnie w środku gniazda umieszczonych. Czyta się dalej: „Robotnice czekają na złożenie przez matkę jajka w mateczniku". Ale czy chcą i muszą czekać? Jak odosobnią na brzegu plastra wyklutego robaczka i na nim założą matecznik? Nie o każdym naturalnym mateczniku można powiedzieć, że wpierw była miseczka matecznika, a później w niej jajko, bo bywa odwrot-

nie. Wszak jajko złożone przez matkę do naturalnej miseczki jest takie same, jak jajko w każdej pszczelej komórce. Na reszte robotnice znajdują sposoby. Robotnice ciągną komórki na plastrze, ale mają szczęki do ścinania komórek. Robotnice, kiedy zechcą i gdzie zechcą, mogą zacząć hodowlę matek, nie krępowane wolą matki, gdy zapłodnione jajka znajdują się w ulu.

Czyta się: „matka, po zasklepieniu matecznika lub jeszcze wcześniej, powoduje wyjście pierwaka“. Tak zwykle bywa, ale nie z inicjatywy matki, lecz z inicjatywy robotnic. Robotnice, gdy się postanowiły roić, nie liczą się z tem, czy matecznik zasklepiony, czy nie zasklepiony, czy wogóle jest matecznik, czy jest czerw niekryty, czy nawet jest jedno jajko. Siłą zabiorą matkę z ula do rojenia się, nie rozumiejąc lub nie zważając na to, że macierzysty pień pozostanie bezmatkiem. Mogą tę czynność potwórzyć kilkarazy, o ile do macierzaka z powrotem wsypane zostaną lub same, utraciwszy przy rojeniu matkę, do macierzaka wracać muszą. Nie troszczą się wtedy, czy materjał na matkę znajduje się w ulu.

Przeto matka z powodu zasklepionego matecznika nie rozpoczyna, ani nie powoduje wyjście pierwaka, bo rola jej bierna. Zwykły to czynić robotnice.

Czyta się: „Po wyrojeniu się pierwaka w krótkim czasie wygryza się pierwsza matka, a o ile zbytecznych mateczników nie wyłamano, matek może być więcej. Wtedy pierwszą czynnością tej pierwszej matki jest, szukanie rywalek celem zażądlenia, by niepodzielnie w ulu panować“. Według tego matka roić się nie chce, opuszczać ula nie myśli, przeciwnie występuje w roli czynnej królowej, która nie znosi rywalki. Lecz zaraz dalej czyta się: „część robotnic zasłania rywalkę lub rywalki przed zabójczymi zamiarami najstarszej matki, której zamiary unicestwia“. Wynika z tych słów, że robotnice paraliżują ten przejaw roli czynnej młodej królowej i odrazu wtrącają ją do roli biernej.

Czytamy dalej niespodziankę dziwną: „Tem obrażona pierwsza królowa organizuje wyrojenie się pszczół, opuszcza ul i wychodzi z drużakiem“.



Konstanty Teleżyński, prezes Lubelskiego Tow. Pszczelniczego, w swojej pasiece.

Skąd taka nagła obraza, posunięta aż do rzucenia królestwa? Jest to powtarzanie dawnych wymysłów. Ścisła obserwacja pokazuje coś przeciwnego. Przedewszystkiem robotnice, jeżeli się nie chcą potwórnie roić i urządzać drużaka, to nie czekają, kiedy pierwsza matka skończy swe niemowlęctwo, kiedy opuści swój plaster, na którym się wygryzła, kiedy przeszuka inne plastry, kiedy zrozumie, kto to jest rywalką i znienawidzi ją, kiedy sama wystąpi do walki, lecz szybko obejrzą najstarszą matkę, ocenią jej wartość, obiorą ją i przywiążą się do niej, a wtedy bez kunktatorstwa, bez pomocy najstarszej, ale jeszcze nierozwiniętej matki ścinają bez litości młodsze matki nawet jeszcze z mateczników nie wygryzione, na dwór wywłóczą nieżywe, a po matecznikach często nawet śladu nie zostawią.

Tak czynią robotnice, które nie chcą się roić i urządzać drużaka. Jeżeli jednak robotnice z własnej inicjatywy roić się powtórnie postanowiły, inaczej postępują. Nie ścinają młodszych matek, ani nie niszczą mateczników, ale gdy najstarsza matka ma dzień lub dwa — roją się i siłą ją zabierają ze sobą, nie licząc się z tem, co się dziać będzie w macierzaku. Taką młodą matkę zepchną na ziemię i zatracą. Na noc powrócą do ula. Trafia się czasem, że w ulu są dwie, trzy matki młode, mniej więcej jednakowego wieku. Są, bo cały pień roić się powtórnie postanowił. Każda matka ma swoją grupę przywiązanych robotnic. Mogą trzy matki ze sobą rywalizować lub nie rozumieć, co to jest rywalizacja. Rój wychodzi jako dzrużak. Trzy grupy robotnic zabierają siłą trzy swoje matki do jednoczesnego wyrojenia się i wiążą się na drzewie we trzy, dwie lub jedną gromadę, a w macierzaku pozostają same młode pszczoły, które nie wychodziły nigdy z ula z gniazdem, czasami bez materjału na matkę. Dalsze losy uwiązanego lub trzech obok siebie uwiązanych rojów nie opisuję. Zaznaczam, że w macierzaku nie została żadna matka, bo robotnice co do jednej z rojem wyprowadziły. Gdzie tu rywalizacja, gdzie obraza matek, gdzie początkowa chęć pozostania w ulu, a końcowe dobrowolne urządzanie drużaka. Robotnice co chciały, to zrobiły z matkami.

Czyta się że „młode matki giną podczas przegry weselnej, bo wtedy, wracając do ula, błądzą“. Bywa tak, ale rzadko. Mało kto sprawdza takie wypadki, bo nie szuka matek około lub w bliskości ula, nie szuka w wyrojonym i uwiązanym roju, lecz zbiera wiszący rój bez matki i osadza w innym ulu, gdzie pszczoły z danego im materjału wychowają sobie matkę, o czem pszczelarz nie wie. Inaczej pszczoły uciekną z ula. Młode matki giną, ale nie podczas przegry weselnej, lecz przed przegrą weselną.

Czyta się dalej: „młode matki giną podczas przegry weselnej, bo są w locie pożerane przez jaskółki i ropuchy“. To już zakrawa na wesołą hipotezę. Z treści mojego artykułu wynika taka odpowiedź: Młode matki giną, a giną częściej, niż powszechnie wiadomo, dlatego, że rojące się pszczoły siłą z ula do rojenia się zabierają młodą nierozwiniętą matkę, mającą dwa, niekiedy jeden dzień życia, wypychają ją z oczka, a gdy ona w górę podlecieć nie może, jako nierozwiniętą, spychają ją na ziemię. Nie ma jej kto odszukać i podnieść, więc młodziutka matka ginąć musi.

Ks. St. Pluciński.

Rentowność pasiecznictwa.

(Dokończenie).

Adnotacja. Dla wywołania jasnego obrazu polemiki o rentowności pszczelnictwa, proszę Szanowne Czytelniczki i Czytelników o przejrzenie mego artykułu p. t. „Rentowność pasiecznictwa“, zamieszczonego w № 9 „Pszczel. Polskiego“ z 1925 r., oraz odpowiedzi dwóch autorów, obie zamieszczone w № 2 „Pszczel. Polsk.“ z roku 1926, str. 59 i 62, z których pierwsza odpowiedź uzupełniona jest sprostowaniem, zamieszczonem w № 3 „Pszczel. P.“ z 1926 r., str. 96.

Pierwsza część repliki mojej znajduje się w numerze 12 „Pszczel. Polskiego“ z 1926 r., str. 367. A teraz incipiam et trado.

Szanowny autor odpowiedzi 1-szej wskazuje, że krainą miodem płynącą jest Podole, Wołyń i kresy wschodnie. Jakżeż w tym wypadku wygląda odpowiedź autora odpowiedzi 2-giej z powiatu Rówieńskiego?! Tam też, według słów autora odpowiedzi drugiej, „rok pomyślny przytrafia się zaledwie raz na 5—6 lat“, a jednak znów w innem miejscu szanowny autor stwierdza, że pasieka (1000-pniowa) jego ojca na Podolu „była niejednokrotnie deską ratunkową gospodarstwa rolnego“. Opłaca się zatem pasieka, czy nie?

Dlaczego wydatkowałem 7.50 zł. na podkarmiaczki, jeśli nie przewidziałem podkarmiania? Normalnie biorąc, podkarmiania w pasiece handlowej nie przewidywałem, nie zaprzeczam jednak, że można je praktykować, a zwłaszcza podkarmianie spekulacyjne; bilans tej pasieki byłby nieco odmienny. Baloniki kupiłem na wszelki wypadek, by w chwili potrzeby podkarmiania słabszych pni nie słyszeć właśnie zarzutu, że wydatek na podkarmiaczki nie był w budżecie pasieki przewidziany. Przy zużyciu do podkarmiania miodu czy cukru również bilans trzebaby inaczej zestawić. Odrzucając jednak kupno baloników w myśl intencji szan. autora, skoro nie przewidziało się samego podkarmiania, saldo dodatnie bezwzględnie wzrośnie.

Wypadłoby mi również zapytać szanownego autora, dlaczego zużywa 33 kg. węzy do 50 pni, t. j. ponad $^1/_2$ kg. dla każdego pnia,—czyż co dwa lata odnawia zupełnie plastry? Ta metoda jest mi zupełnie nieznaną, gdyż w praktyce zużywam niecałe $^1/_4$ kg. węzy do odświeżania zbyt czarnych plastrów, i ta ilość jest zupełnie dostateczną przy użyciu miodarki. Sprzedaży miodu szytego w plastrach, ze względów ogólnych właśnie i mało u nas praktykowanych, w swym artykule nie przewidziałem.

Daleko trudniej jest stworzyć jakąś rzecz, niż ją krytykować. To miłe usposobienie do krytyki jest poza tem nam, Polakom, już wrodzone. Krytykować jednak można, owszem, jest to nawet koniecznem, byle nie stawać w sprzeczności z własnem zdaniem, które, zależnie od tego czy owego miejsca artykułu, zmienia swą istotę. By udowodnić nie dość racjonalną argumentację mego artykułu, musiałby autor odpowiedzi wykazać rachunkami, dowodami, zapiskami, że rentowność pasieki jest widmem tylko, a nie czemś realnem. Jednak autor odpowiedzi 1-szej sam przecież na str. 59 „P. P.“ № 2 (1926 r.) mówi: „ale dokładnych zapisek, wydatków i zysków, połączonych z tą *rozrywką,* unikam jak djabeł święconej wody“. Czy nie lepiej byłoby wogóle unikać i samej „rozrywki“?

Przyjrzyjmy się dalej nieco cyfrom samego bilansu. Po stronie przychodu szan. autor przyjął tylko swoje własne dochody. A cóż się stało z właściwym kapitałem, włożonym w pasiekę na zakup uli, narzędzi i t. p.? Jeśli w rozchodach bierzemy amortyzację kapitału 5,000 zł. i obliczamy ją na 5%, t. j. 250 zł., to reszta (5,000—250 zł.)= 4,750 zł. winna być wykazana po stro-

nie czynnej gospodarstwa. Kapitał ten bowiem i nadal istnieje, on i dalej jest dochodem, zmniejszonym oczywiście o amortyzację. Uzupełnieniem jego będą wydatki na kupno nowych narzędzi i uli, wstawiane rok rocznie w rozchód. Istotną cechą rentowności każdego przedsiębiorstwa jest nietylko wysokość dywidendy, ale i wzrost majątku.

Niesłusznem też wydaje mi się sprzedaż wosku, a kupno węzy. Jest to bowiem obniżenie samego bilansu, notabene sztuczne. Mając bowiem 26 kg. wosku, otrzymamy za niego, po odliczeniu $1/4$ wagi za przeróbkę (t. j. $6\frac{1}{2}$ kg.), $19\frac{1}{2}$ kg. węzy. Czyli dokupić musimy (jeśli już koniecznie) $13\frac{1}{2}$ kg. à 9 zł. = za 121·5 zł. Różnica zaś między kupnem węzy, a sprzedażą wosku wynosi 297—130=167 zł. Bilans zatem obniżył szan. autor sztucznie o 45·5 zł. Dowodem, że spółdzielnie i sklepy przerabiają wosk na węzę za $1/4$ wagi, może służyć ogłoszenie np. spółdzielni „Barć“, umieszczane dość często w „P. P.“, n. p. № 2 ub. roku.

W rozchodach nie powinna znajdywać się pozycja na cukier do podkarmiania. Podkarmianie bowiem jest osobną gałęzią gospodarki pszczelarskiej, o ile jest spekulacyjne. Zwykłe podkarmianie winno się zbilansować nadwyżką miodu, zatem w bilansie sz. autora odpowiedzi 1-szej jest niczem innem, jak dalszem sztucznem obniżeniem bilansu. Spadanie roi, oczywiście, zdarzyć się może, nie należy jednak przewidywać tego w bilansie, gdyż nie opiera się na żadnych pewnikach. Spadanie bowiem starych roi u pszczelarza rzuca niepochlebną opinję na jego gospodarkę (wady w ulu, zbyt stara matka, brak miodu i t. p.). Ewentualnie zgodziłbym się na umieszczenie rubryki „nieprzewidziane wydatki“.

Bilans, szan. autora, który winien być stanem rachunków w określonym momencie, odzwierciadlającym stan majątkowy przedsiębiorstwa, według moich obliczeń przedstawiałby się następująco:

Aktywa (stan czynny); to co przedsiębiorstwo według bilansu posiada:

Kapitał włożony	5.000 zł.
500 kg. miodu	1.250 „
10 sztuk roi	200 „
Razem . .	6.450 zł.

Pasywa (stan bierny); to co przedsiębiorstwo jest winne:

Oprocentowanie kapitału w wysokości 10% .	500.— zł.
$11\frac{1}{2}$ kg. węzy	121.50 „
drut	3.— „
nieprzewidziane wydatki	60.— „
różne	100.— „
pomoc w pasiece . . .	300.— „
amortyzacja kapitału 5%	250.— „
wpłacony kapitał po amortyzacji	4.750.— „
nadwyżka dochodów stanowiąca 7,31% kapitału	365.50 „
Razem . .	6.450.— zł.

Oprocentowanie zatem kapitału wypada ogółem na 17,31%. Dochód procentowo musiałby się zwiększyć, gdyby sz. autor nie używał pomocy w czasie letnim. Używając pomocy, stwierdza bowiem, że sam pasiece nie oddaje się w zupełności. Ponieważ w takiej pasiece dawałem sobie zawsze sam radę, uważam, że pomoc ta jest zbyteczna. Procent zatem dochodu byłby nie 17,31% lecz 23,31%, co wynosi więcej niż przewidywany przeze mnie procent dochodu (22,15%).

Przejdźmy jeszcze do cyfr, wykazujących ilości miodu, otrzymanego w poszczególnych pasiekach przez różnych pszczelarzy i w różnych stronach Polski. Mając na uwadze, że pszczelarze po większej części wykazywać lubią raczej straty, niż zyski, śmiało mogę twierdzić, że cyfry podane są najprawdziwsze. Biorę za podstawę rentowności pasieki ilości otrzymanego miodu, gdyż tylko miód stanowi istotny dochód. Cyfry podane są do sprawdzenia w odnośnych numerach czasopism

pszczelniczych polskich, na które się powołuję:

„Z 28 pni miałam ponad 1000 l. miodu i dorobiłam 16 pni“. Leżajsk. „B. P.“ Nr. 6 z 1918 r., str. 97.

„Ul Czynki (dwójniak) dał mi 160 l. miodu“, jak wyżej.

„Ja ze swoich kilku pni zebrałem około 40 kg., zważywszy, że tylko z wiosną miałem 2 pnie stare, z każdego pnia uzyskałem po 2 roje“. Poturzyca. „B. P.“ Nr 10—11 z 1920 r., str. 154.

„Miodobranie średnie, około 6 kg. z każdego pnia“.

„Pień amerykański dał mi ponad 20 kg. miodu“. Dobrotwór. „B. P.“ Nr. 1 z 1924 r., str. 12 i 13.

„Z takich uli w roku 1922 wziąłem 15 do 20 kg. miodu“. Olcza ad Zakopane. „B. P.“ Nr. 1 z 1924 r. str. 14.

„Pień ten dał mi 92 funty miodu, gdy inne dały przeciętnie po 25 f.“. Maszów. „B. P.“ Nr. 2 z 1924 r. str. 37.

„Jednak zawdzięczając nadmiernej sile rojów, miałem nawet w latach szczególnego nieurodzaju przeciętnie z ula około 16 kg.“. Wilno. „B. P.“ Nr. 6 z 1924 r., str. 146.

„Miodu wziąłem od 15 pni przeszło 150 kg.“. Piwniczna. „B. P.“ Nr. 10 z 1924 r., str. 306.

„Mam—zatem 48 do 50 kg. z ula“ Januszkowice ad Brzostek, „B. P.“ Nr. 11—12 z 1924 r., str. 291.

„Miodu w tym roku miałem z Dadana 58 funtów, z ula Lewickiego 47 funtów, Warszawskiego nadstawkowego 52 funt., Słowiańskiego 45 funt.“ Buhryń, „B. P.“ Nr. 11—12 z 1924 r. str. 293.

„Odebrałem już w tym roku z 14 roi 250 kg. miodu, powiększając jednocześnie pasiekę do 19 pni“. Stacja Ostrołęka, „P. P.“ Nr. 1 w 1925 r., str. 17.

„Przeciętny zbiór miodu w dobrym roku sięga około 16—20 kg., a nawet i 30 kg. z ula“. Krasnystaw, „P. P.“ Nr. 1 z 1925 r., str. 21.

„Miałem przeciętnie z ula po 50 kg. miodu, maximum zaś w niektórych ulach sięgało *92½ kg.*“ Krasnystaw, „P. P.“ Nr. 2 z 1925 r., str. 28.

„W rokn 1924 był dochód 1½ puda (24 kg.) z roja, w 1923 był dochód 2 pudy (32 kg.) z roja“. „W roku 1916 miałem roi 13, złapałem na wabika 3 roje, rozdzieliłem 4 i miałem razem 20 roi, z każdego roja było po 5 pudów (80 kg.) miodu“. Zambrów, „P. P.“ Nr. 3 z 1925 r., str. 30.

„Prócz zamiłowania mam silne przekonanie, że racjonalnie prowadzona pasieka znakomicie się opłaca. Z ośmiu pni sprzedałem miodu za 450 zł.“. Chylice-Jaktorów pod Warszawą, „P.P.“ Nr. 4 z 1925 r., str. 27.

„Według obliczeń, poczynionych na podstawie mej długoletniej praktyki, maximum, jakie osiągnąć można w dobrym roku i przy racjonalnej gospodarce, wynosi 10—20 kg. miodu z pnia“. Okolice Krakowa, „P. P.“ Nr. 5 z 1925 r. str. 17.

„Czy rezultat 70 kg. z pnia, to nie dosyć i do tego w okolicy ubogiej w pożytek?“—pisał ks. Margoński o otrzymanych 80 kg. z pnia. „P. P.“ Nr. 5 z 1925 r., str. 19.

„W powiecie otrzymano przeciętnie 8 kg. miodu z ula“. Pow. Miechowski „P. P.“ Nr. 9 z 1925 r., str. 19.

„Pień dał po 40 funtów (16 kg.) miodu“. Kresy. „B. P.“ Nr. 2 z 1925 r., str. 47.

W korespondencji z ziemi lubelskiej sprawozdawca podaje cały szereg miejscowości i wydajność miodu z ula, która waha się od 2 pudów (32 kg.) do *7 pudów (112 kg.)* z ula. „Bart. Post.“ Nr. 7 z 1925 r., str. 169 i sprostowanie „B. P.“ Nr. 8 z 1925 r. str. 203.

„W roku 1925 w wojew. wschod. niektórzy pszczelarze mieli po 10—15—20 kg., a może i więcej“. „B. P.“ Nr. 3 z 1926 r., str. 85.

„Otrzymałem w Warszawie z jednego pnia 46 kg. miodu, prócz tego

pozostało na zimę 16 kg.". „P. P." Nr. 10 z 1926 r., str. 310.

„Naogół wypadło po 20 kg. miodu z ula i pasieka zwiększyła się o połowę". Z Wołynia, „B. P." Nr. 1 z 1926 r., str. 25.

„Z każdego pnia włościańskiego wziąłem po 10 kg. miodu i rój". Z okolic Brodowa, „B. P." Nr. 2 z 1926, str. 67.

„Nawet i w zeszłym 1925 krytycznym roku moja 14-sto ulowa z uli D. B. składająca się pasieka dała: 1) 5 roi naturalnych; 2) $10^1/_2$ pudów miodu (168 kg.) dla mnie i na zimę zaopatrzyła siebie i wszystkie młode roje w dostatek pożywienia, to znaczy: powiększyłem swój majątek zawarty w pasiece o 36% i prócz tego miałem miodu w zysku po 30 funtów (12 kg.) średnio z ula". Echo z Goraja, „B. P." Nr. 2 z 1926 r., st. 68.

„Dał około 45 kg. miodu, nie licząc tego, że pozostawiłem na zimę nie mniej jak 13—14 kg. miodu". Radziwiłłów, „B. P." Nr. 8 z 1926 r. str. 231.

„Z 70 pni dopędziłem do 101, miodu do sprzedania, po uzupełnieniu zapasów tak starym pniom jak i rojom, miałem 90 pudów (1440 kg.), liczba dość pokaźna, biorąc pod uwagę 50% rojów". Z Wołynia, „B. P." Nr. 11—12 z 1926 r., str. 321.

To są cyfry i dane, zebrane z różnych stron Rzeczypospolitej. Jest ich naturalnie wiele więcej, brak miejsca nie pozwala wszystkie umieścić. Nie mam też materjału pod ręką z b. zaboru niemieckiego, tamby jednak też można wiele ciekawych dat zestawić. Niech te jednak same przekonają niedowiarków o rentowości pszczelnictwa. Warunek jeden musi być jednak dotrzymany i pasiekę stawiam tam, gdzie spodziewam się pożytku. Nie buduje bowiem młyna wodnego nikt tam, gdzie wcale wody nie ma.

Wierzę autorom obu odpowiedzi, że nie każdy rok jest pomyślny i nie każdy daje dochody wymagane, lata jednak dobre zbilansują niedobór lat niepomyślnych.

C-i-s.

WOLNA MÓWNICA.

W sprawie marcowego artykułu p. L. Webera.

W marcowym numerze „Pszczelnictwa Polskiego" pomieścił p. Weber artykuł „Moje spostrzeżenia z gospodarki pasiecznej z ubiegłego lata", zaznaczając, że podaje swoje spostrzeżenia nie w celu propagowania takiego sposobu gospodarki pasiecznej, lecz dzieli się z tem z ogółem pszczelarzy.

Niejednokrotnie czytałem w „Pszczelnictwie Polskiem" artykuły, które mojem zdaniem nie należałoby pomieszczać w tak popularnem miesięczniku, gdyż nie poddane fachowej krytyce, przynoszą wielkie szkody nietylko całemu pszczelarstwu polskiemu, ale i tym pojedyńczym pszczelarzom, którzy w drukowanym słowie szukają wskazówek i rad dla podniesienia swojej pasieki, opartych na solidnej praktyce, a nie experymentach z bardzo wątpliwym wynikiem.

Wyżej wspomniany artykuł podany jest w skromno-niewinnym, a jednak tak przekonywająco i zachęcającym tonie, że niejeden pszczelarz zawołałby „ależ to dobry wynalazek" takie uszlachetnienie miodu, robi się towar ładny, smaczny, konsument zadowolony no i handel idzie.

Jednak skutki takiej gospodarki. w kierunku czysto pszczelarskim, jak i handlowo-etycznym mogą być katastrofalne. Już i tak wielu robi to, co nie powinni. Dlatego nie powinny się wszel-

kie takie wątpliwe w swych skutkach artykuły ukazywać na szpaltach miesięcznika, bo cierpi na tym powaga tego pisma. Jeżeli mówimy, że bez krytyki nie ma postępu, to trzeba też i zważać, kto ma krytykować, inaczej podane w powyższy sposób praktyki nieobliczalne w swych skutkach i jak w tym wypadku, to bez znamiennego sek ze strony Redakcji o wątpliwych skutkach takiego niepewnego lekarstwa. No i stało się, że jednemu pszczelarzowi wyginęła tym sposobem cała pasieka, nie mówiąc o tych, którzy wcale nie podali o skutkach takiego teoretycznego leczenia. A co mówią i myślą o takich niefortunnych autorach i odpowiedzialnych redaktorach,



Jedna z pasiek Zakładów Pszczelniczych „Zaborol" — Wołoszki.

dopisku Redakcji, bardzo wielu pszczelarzy powitałoby takie spostrzeżenia autora jako godne naśladowania. Ręczę, że i tak znajdzie się ciche naśladownictwo.

W dowód tego, jak szkodliwie działają podobne experymenta, wspomnę tylko taki nieodpowiedni artykuł z 1926 r., w którym pewien znany pszczelarz radzi leczenie pszczół zazgnilczonych za pomocą promieni słonecznych. Co prawda był i tu przypisek ze strony Redakcji... to do druku nie nadaje się. Ciekawa jednak rzecz, kiedy i w jakich wypadkach odpowiedzialność redaktora miesięcznika wchodzi w kolizję z prawem. Czy pszczelarz mógłby zażądać odszkodowania od Redaktora za doznane szkody, postępując według wskazówek i rad podanych w miesięczniku. Na takie wypadki ratuję się Redakcja swoim przypiskiem. Składa z siebie winę i de facto pretensji do niej mieć nie możemy, ale moralnie jest ona

jednak winną, bo jeżeli pismo ma być faktycznie poradnikiem, to czytelnik nie powinien się nad tym zastanawiać, czy te słowa drukowane są absolutnie pewne, czy zdradliwe. Przeważająca ilość czytelników przyjmuje podane artykuły z całą wiarą i na utratę tej wiary Redakcja nie powinna być obojętną. Wracając do artykułu, to nie jest to dobry objaw, kiedy żyłka handlarska górę bierze nad duszą fachowca pszczelarza. Takie uszlachetnienie miodu, na dłuższą metę ujemnie wpływa na wydajność pracy pszczoły i odporność organizmu na zmiany klimatyczne, co najgłówniejsze, że psuje opinję polskiego miodu zagranicą, a miód wywozić chcielibyśmy, gdyż leży to w interesie całego państwa i każdego pszczelarza obywatela Rzeczypospolitej Polskiej. Jeżeli statystyka pszczelnictwa w Niemczech wykazała, że daje z krajowej produkcji miodu, swemu państwu, do 35 miljonów marek dochodu i jeszcze tysiące klg. importuje z innych krajów, to dla nas nie powinno być obojętnym, co powiedzą kupcy zagraniczni jak dowiedzą się, że fachowe pisma pszczelarskie zachęcają nawet do cukrowania miodu. Zagranicą idzie ostra walka z fałszowaniem miodu i sądownie prześladują wszelkie eksperymenta prowadzące do zmiany jakości miodu.

A co się u nas dzieje? Jako smutny przykład stawiam tylko fakt, co widziałem we Lwowie. Będąc na Targach Wschodnich w 1926 r. chciałem naocznie sprawdzić jakie miody znajdują się na rynku Lwowskim i nie mogłem uwierzyć, że są klijenci, którzy kupują kwaśną potokę za miód naturalny. Przeważnie rzadki, niedojrzały miód, czasem o wstrętnym wyglądzie. Widziałem miód w słoikach zupełnie rzadki, a na dnie na 2 palce wysokości brudny wykrystylizowany cukier. Widocznie próbne experymenta p. L. Webera znalazły odrazu gorliwych naśladowców. Przekonałem się też, że i właściciele magazynów pojęcia nie mają co to jest miód naturalny i jak go przechować należy.

Przechodząc zaś do twierdzenia p. Webera, karmiąc pszczoły syropem cukrowym nawet w czasie największego wziątku, otrzymał miód o 15% zawartości cukru, jest to odważne powiedzenie, bo nawet najściślej odważony cukier nie daje nam żadnej gwarancji do przybliżonego nawet oznaczenia owego cukru wykarmionego i otrzymanego miodu.

1) pszczoła dąży instynktownie do naturalnego źródła nektaru, gdy zabraknie takowego, dopiero weźmie podstawiony syrop.

2) Nie da się obliczyć ile nektaru lub cukru zużywają pszczoły na swoje potrzeby i jaka ilość cukru przechodzi do miodu.

3) pszczoła nie weźmie wedle rozkazu tyle a tyle % nektaru a resztę cukru.

Pszczoła, zbierając w nektarze cukier przekształca takowy zapomocą wydzielanych przez nią fermentów, jak: inwertazę, glukonazę oraz innych substancji, na dekstrozę i dewulozę (cukier gronowy i owocowy). Są to produkty cukru zinwertowanego. Proces inwertowauia cukru z nektaru przechodzi dosyć wolno, gdyż trwa jeszcze w zasklepionym już miodzie.

Jednak i tę ilość znajdującą się w nektarze nie zdołają pszczoły całkowicie przerobić na składniki miodowe, bo i naturalny miód zawiera jeszcze od 2 do 5% nie przemienionego cukru. Cała funkcja organizmu pszczoły dostosowaną jest do tego rodzaju nektaru, jakiego natura stwarza.

Doświadczenia, przeprowadzone przezemnie w ostatnich dwóch latach, wykazały, że im mniejsza odległość od źródła syty cukrowej do ula, tym więcej znalazłem cukru niezinwertowanego i odwrotnie. Jest to objaw znany, że i miody zebrane przez pszczoły z dalekich stron lepsze i dojrzalsze są.

Dlatego miody z pasiek położonych prawie w centrum sfery wziątku są zawsze rzadkie i dłuższego potrzebują czasu na dojrzewanie.

Zachodzi tu pytanie czy organizm pszczoły zachowa przy karmieniu cukrem w dłuższym okresie czasu, swoją zdolność wydzielenia potrzebnych prodnktów fermentacyjnych inwertujących i czy następne pokolenia nie zatracą coś ze zdolności produkowania tego naturalnego miodu, który przez tysiące lat, cenionym był z powodu swych żywotnych i leczniczych własności. Jest prawo natury, że zasadnicza zmiana pokarmu pociąga za sobą pewien przewrót w odpowiednich organach do trawienia i co zatem idzie i zmian w rozwoju całego organizmu. Mogą być takowe ujemne lub dodatne, zależnie od ilości i jakości pokarmów.

Dlaczego cały świat medyczny zaleca zwłaszcza dzieciom i ludziom w starszym wieku spożycie jak najwięcej miodu pszczelego, a zabrania używanie w większych ilościach cukru lub cukierków.

Dla tego, że miód jest jedynym pokarmem, którem nie obciąża żołądek pracą trawienia i absorbowany jest bezpośrednio przez nasz organizm.

A dla czego pszczoła, karmiąc się naturalnym miodem i zdolną jest przezimować bez wydzielenia z siebie kału, dowiemy się z prac niemieckiego profesora Eweniusza i rosyjskich uczonych jak Pawłowski i Zarin, którzy dowiedli, że pszczoła spożywając miód naturalny, wydziela w końcowej kiszce substancję, tak zwaną katalazę, która unieszkodliwia działanie procesu oksydacyjnego w pęcherzu odchodowym.

Wydzielanie katalazy zwiększa się z przedłużeniem zimowli pszczół i umożliwia im takim sposobem utrzymanie czystości w ulu. *Przy karmieniu pszczół cukrem lub miodem o wysokiej zawartości cukru, katalaza zupełnie zanika, i tu leży całe niebezpieczeństwo* dla zdrowia pszczół, że im więcej miód zawiera w sobie dodatków handlowo-spekulacyjnych, tem mniej stają się pszczoły odporne na wpływy chorób, bo zatracają swoją czystość. Przy tak silnym skupieniu się pszczół na małej przestrzeni, czystość stanowi kwestję życia lub śmierci.

Raz tylko w początkach mojej pszczelarskiej praktyki zrobiłem experyment wedle wskazówek takiego artykułu i dosyć tego. I ja miałem u siebie tak zwaną majową chorobę, która prawdopodobnie jest tylko skutkiem podkarmienia pszczół sytą cukrową, gdyż, jak wspomniałem cukier w zupełności hamuje wydzielenia się katalazy w odchodowym pęcherzyku i powoduje wzmożone wydzielenie kału lub poprostu biegunkę.

Żaden pszczelarz nie powinien uciekać się w normalnych warunkach do podkarmiania pszczół cukrem—a piszą o takich faktach jakby już usankcjonowanych prawem obyczaju. Są to skutki niczem nie usprawiedliwionej chciwości i miodowego rabunku.

Tak jak przezorny gospodarz oblicza swe ziarno do posiewu i potrzeb domowyeh, nie pozbywając się lekkomyślnie całego zapasu, tak i pszczelarz powinien się liczyć z możliwym niepomyślnym rokiem i zachować pewien niezbędny zapas miodu na czarną godzinę.

Co się zaś tyczy kwestji dawania pszczołom niedojrzałego miodu, to podzielam myśl autora, właściwie powinno się tak z każdym młodym i niedojrzałym miodem postąpić.

Na tym polu dałoby się ciekawe kwestje poruszyć co do kombinacji składników przerobionego miodu.

W każdym razie przeprowadzę dokładne próby w tym kierunku i nie omieszkam podzielić się z wynikiem przeprowadzonych doświadczeń.

Na zakończenie chcę jeszcze pewien temat poruszyć, który wart większego zainteresowania, wśród grona

pszczelarzy, a o którym tak mało słychać.

Jest to kwestja uszlachetnienia miodu nie przez cukier, ale za pomocą jakości i ilości wziątku dla pszczół. Tak mało piszą o poprawie i wydajności miodu za pomocą obsiania każdego wolnego kawałka ziemi miododajnymi roślinami, czy to w postaci drzew i krzaków czy też roślin zielnych i traw. A jest ich wiecej niż 2000 gatunków.

Wskazanie źródeł do nabycia takich nasion, ułatwienie kupna po dostępnych cenach, obznajomienie z kulturą tych roślin, to byłby pożądany temat dla wielu pszczelarzy. Wtedy poprawi się i jakość i ilość miodu, a co najważniejsze, że pszczółki będą zdrowe i silne, bo materjał na miód czerpać będą ze źródeł natury, do których organizm ich jest przystosowany.

Dla czego cukier stał się produktem codziennego użytku,—bo podniesiono systematyczną kulturą, zawartość cukru w buraku od początkowych 7-miu % do dzisiejszych 20% na wagę buraka.

Nie powinniśmy się zatem zdać na łaskę natury, czy będą pszczoły mieć wziątek lub nie, ale starać się musimy, aby ten wziątek był w dostatecznej ilości stale bez pomocy cukru.

Ciekawy kwiatek naszych handlowych kombinacji: między innymi nasionami sprowadziłem 10 klg. „przelotu posp.“ w cenie 22.60 zł.—„wedle otrzymanego cennika“. Rzeczywiście otrzymuję przelot, ale już za 54 zł. Kwiatuszek ten wyrósł w jednym z zakładów ogrodniczych w Warszawie. W takich warunkach pszczoły napewno będą głodne.

Zarząd Zakładów Pszczelniczych „Zaborol“.

GŁOSY CZYTELNIKÓW.

Do Kolegów Pszczelarzy!

Każdy z pszczelarzy chce, żeby pisma nasze pszczelnicze były jaknajlepsze, t. j. bogate w treść i o ładnym wyglądzie.

Aby „Pszczeln. Polskie“ to osiągnęło, to trzeba, abyśmy, o ile możności, do tego się przyczyniali.

W tym liście chcę zwrócić uwagę kolegów pszczelarzy na wygląd naszego pisma. Otóż w roku bieżacym mamy już okładkę kolorową i papier bardzo ładny, dodać jeszcze więcej ilustracji — a całość będzie doskonała.

Postarajmy się więc posyłać do Redakcji „Pszczel. Polsk.“ jaknajwięcej różnych zdjęć z dziedziny pszczelniczej. Jednakże trzeba pamiętać, aby fotografje te wyglądały estetycznie i by na pierwszem miejscu nie figurowały osoby, jak to się bardzo często do tej pory zdarzało. Jeśli kto już chce koniecznie umieścić się na fotografji, to niech przynajmniej stanie gdzieś z boku lub z tyłu.

A. Bojarczuk.

Przyp. Redakcji. Redakcja „Pszczelnictwa Polskiego“ niezupełnie podziela zdanie autora co do nadsyłanych zdjęć pasiek. Właściciel czy kierownik pasieki może znajdować się na fotografji choćby i nie na najdalszym planie.

Przy sposobności *ponawiamy swą prośbę o nadsyłanie zdjęć pasiek.* Z dotąd umieszczonych w „P. P.“ już pokaźny album zebraliśmy. *Chcielibyśmy z najdalszych zakątków Polski podawać zdjęcia z tamtejszych pasiek.*

B.

Z okolic Częstochowy.

Znalazłszy chwilę czasu, zapoznam sz. czytelników z gronem członków nowopowstałego Stowarzyszenia pszczelarzy w okręgu częstochowskim. Przeważnie są to ludzie — jak zwykle — różnych zawodów, a zatem pszczołami zajmują się z amatorstwa w godzinach

wolnych od zajęć, ewentualnie w dni świąteczne. Pszczoły hodują najczęściej w ulach starych lub też własnego wyrobu minimalnej wartości. Tak pierwsze, jak i drugie nie nadają się do przewożenia pszczół. To też, w razie zmiany miejsca pobytu—co się często zdarza — zmuszeni są pozbywać się swoich wychowanek. Smutniejsze jeszcze jest to, że nowonabywca owych pszczół nie cieszy się długo swoim nabytkiem. Przyczyną tego jest brak dostatecznej wiedzy, a przez to samo wiele rojów marnie ginie.

Następnie wielu członków użala się na dwunożnych rabusiów, przeważnie w porze zimowej. Są tacy, którym nocnego psotnika udało się przydybać na gorącym uczynku, wówczas sprawa została skierowana na drogę sądową, gdzie sprytny złoczyńca tłumaczył się, że kradzieży dopuścił się — z nędzy, a litościwy sędzia skazał nędznika tylko na cztery dni aresztu. Fakt powyższy może być stwierdzony przez miejscową policję.

Czy nie aktualnem byłoby zmienić ustawę karną przeciw podobnym zbrodniarzom?

Obecnie, kiedy już mamy dość silną organizację i tylu głośnych pszczelarzy, zdaje się, przyszedł czas gruntownie zastanowić się nad każdym szczegółem, dotyczącym rozwoju pszczelnictwa. Sądzę, że komitet Naczelnego Związku w najbliższym czasie zajmie się podobnemi sprawami, by wymogom zadośćuczynić.

Tu podaję jeszcze jedną myśl, godną do wprowadzenia w życie. Istnieje już pewna ilość towarzystw pszczelniczych, pożądanem przeto byłoby zorganizować opiekę nad pszczołami. Taką jedynie drogą uniknęłoby się zagłady setek, nawet tysięcy rojów, czem niemałą przysługę oddałoby się naszemu pszczelnictwu. Każdy, kto posiada pszczoły, obowiązany byłby zapisać się na członka, dając odpowiednie sprawozdania. W przeciwnym razie jego własne pszczoły oddane będą pod opiekę Związku Okręgowego. W ten sposób bylibyśmy izolowani od zakaźnych chorób i wielu bardzo niemiłych niespodzianek.

Nie pozwólmy wyprzedzić się przez zagranicę.

Niech żyje pszczelnictwo polskie!

Telesfor Żabicki.

KORESPONDENCJE.

Mój pierwszy tegoroczny przegląd pszczół.

W tym roku pszczoły wyjątkowo wcześnie oblatywały się. Znajomi moi już w początkach marca dokonali pierwszego doraźnego przeglądu. Ja zaś, mając pszczoły przy drugiej stacji od Częstochowy i w braku czasu, gdyż jestem urzędnikiem, zdołałem zabrać się do przeglądu dopiero w dn. 18 i 19 marca.

Publicznie mówi się, że z pierwszych plastrów ocenia się obszar gniazda i zapas miodu, a do gniazda nie zagląda się. Rój silny, na 8 ramkach, życie wre, zapasy miodu aż nadto wystarczające, wilgoci ani śladu, a na dworze ciepło. Nie mogłem oprzeć się pokusie i zajrzałem do środka gniazda, by przekonać się o stanie czerwiu. Niestety, ani czerwiu, ani jajek nie było. Runęły zasady i zacząłem szczegółowo przeglądać wszystkie 16 roi. Być może, że w gniazdach zrobiło się zimno, lecz mnie za to w miarę przeglądania roi robiło się coraz cieplej. W rezultacie na 16 pni u 6 z matkami 1926 r. nie znalazłem ani czerwiu, ani jajek, 3 roje z najstarszemi matkami (1924 r.) miały już czerw na 2 dużych powierzchniach 2—3 ramek. Pozimowy stan 15 roi był świetny.

Uspakajano mnie, że brak czerwiu jeszcze niczego nie dowodzi, lecz radzono starać się na wszelki wypadek o matki.

W 16 roju wykazałem swoje partactwo, albowiem młodą matkę (1926 r.) w sierpniu zazimowałem na 8 ramkach przeładowanych perchą. — Miałem ją usunąć, lecz zapomniałem. Błąd odrazu rzucał się w oczy przy otwarciu ula. Pszczół garstka, wilgoć, plastry spleśniałe. Widocznie matka z braku wolnych komórek nie miała miejsca na wyprowadzenie jesienią nowego pokolenia. Przykro jest przyznać się do błędu, lecz niech będzie to przestrogą dla drugich.

W r. 1926 Kółku przyrodniczemu gimnazjum Państwowego dałem ul z rojem. Chłopcy wystarali się o drugi próżny ul i prosili, żeby im rozroić pszczoły. Zrobiłem to w końcu lipca. Nastały deszcze, wiatry. Do września nie można było dochować się młodej matki, co która bowiem wyleciała do trutni, to ginęła.

Sprzykrzyło mi się wzmacnianie nowego roju kosztem starego. Wreszcie pojawiły się w nowym trutówki.

Miałem złączyć oba roje. W tem w ostatnich dniach sierpnia ofiarowano mi matecznik. Trutówki umorzyłem. Zrobiłem bowiem w końcu przeciwległej do wylotu ściany nowe oczko i zepchnąłem tam wszystką muchę na 2 ramki z początkami przy tem oczku. Po 2 dniach na początkach została się garstka z trutówkami, a reszta przez ten czas przeleciała do właściwego oczka i gniazda z matecznikiem. Trutówki zginęły, a młoda matka wylęgła się po paru dniach. Jesień była piękna, to też młoda matka we wrześniu i październiku wprost zaczerwiała się. W rezultacie rój ten z zimy wyszedł silny i głośny jak dzwon. Gdy jednak 24/III zajrzałem do gniazda, czerwiu nie było, lecz zato duży płat plastra pokryty był jajkami.

Po tym przeglądzie, doczekawszy się ciepła, 27 marca pojechałem do Kłomnic, do moich 6 bezmatków.

Każdy z tych roi na jednym plastrze u góry miał już czerw, na drugim zaś czerw w różnym stanie rozwoju otoczony wokół jajkami. Odetchnąłem.

Proszę o wyjaśnienie mi zjawiska tak późnego czerwienia przez młode matki, jak również wyjaśnienia, jakby się zachowała młoda matka w gimnazjalnym ulu, gdyby we wrześniu nastały zwykłe w tym czasie zimna.

Józef z Borowego.

OBSERWACJE.

Sprawozdanie Stacji obserwacyjnych wielkopolskich.

W r. 1926 było ogółem czynnych 10 stacyj obserwacyjnych. Zaniechała swych obowiązków na rzecz W. Z. T. Pszczel., Murowana Goślina (Zakład Bartn. Bartkowskich), zwinięto stację w Międzychodzie z powodu śmierci Górczyńskiego i Ludwikowie, z powodu wywędrowania p. Parkiewicza do Niemiec.

Nowe stacje otwarto w Bylinie i Wyszkowie.

Obecnie mamy zatem 9 stacyj obserwacyjnych, a mianowicie: w Jerzykowie — p. Widera, w Grzybowie — p. Liczkowski, w Wyszkowie, p. Rokitnica — p. Plagens, w Bylinie — p. Sroka, w Niepruszowie—p. Liczbański, w Poznaniu na Sołaczu — p. Inow, w Sękowie, p. Justrzębsko Stare — p. Meier, w Wiscanowie, p. Drogistaw — p. Sumda, w Wośnikach pod Gnieznem — p. Stibbe.

Mało jest ich dotąd, a przedewszystkiem daje się bardzo odczuwać

ich brak w zachodnio-południowej części województwa, a potem na południu—nie mamy tam ani jednej. Wielkiem naszem życzeniem jest, byśmy mieli dalsze staje obserwacyjne w Bydgoszczy, Inowrocławiu, Kruświcy, Wągrowcu, Nakle, Chodzieży, Pniewach, Smiglu, Wolsztynie, Lesznie, Śremie, Gostyniu, Rawiczu, Środzie, Jarocinie, Krotoszynie, Ostrowie i Kępnie.

W takiem rozmieszczeniu dawałyby nam one każdorazowo dokładny obraz rozwoju i stanu naszego pszczelnictwa.

W streszczeniu podaję wyniki naszych stacyj obserwacyjnych.

Styczeń 1926 r. był w przeciwieństwie do stycznia r. 1925 i 1927 dosyć ostrym. Mróz dochodził do 17° C. Mroźnych dni (z lodem) mieliśmy aż 14. Dnia 4 pszczółki pierwszy raz częściowo tylko obleciały się. Średnia ciepłota wyniosła — *1,5,* średnie zapotrzebowanie *616 g.* na rój.

Luty okazał się tym razem jakoś wyjątkowo łagodnym i przyniósł w średniem + *22° C.* ciepła (w r. 1925 dał średnio + 3,8 ciepła).

Pszczółki zachowywały się spokojnie. Tu i tam były przypadki, zresztą lekkiej tylko biegunki. Niektóre stacje zanotowały aż 7 dni wylotu pszczół. Zużycie średnio *740 g.*

Marzec był początkowo zimny. Średnia ciepłota wyniosła tylko + *3° C.* Dni słonecznych było w marcu 12, 2 dni ze śniegiem i 4 dni z obfitym deszczem. Przez 20 dni panowały przymrozki. Dopiero koniec miesiąca przyniósł 13 do 17 st. ciepła.

Dni oblotu było dużo. Pszczoły znosiły dużo pyłku z podbiału, osiki i iwy. Zapotrzebowanie było poniżej normy, bo średnio *1580 gr.* (zwykle 2—3 kg.).

Cały miesiąc *kwiecień* był zato ciepły i obfitował w dni słoneczne. W trzeciej dekadzie były nawet 2 dni powyżej 25 stopni ciepła. Wpływało to bardzo korzystnie na rozwój roślin, drzewa i kwiaty rozkwitły o 8 dni wcześniej, niż zwykle: 7-go wiąz, 12-go klon, 14 agrest, 15 porzeczki, 16 wierzba, 18 czereśnia, 23 śliwa i grusza, 29 jabłoń i kasztan. A w roku bieżącym daleko nam jeszcze, mimo tak ślicznego marca, do tego. Pszczoły naznosiły z iwy i wiązu dużo pyłku, a z klonu i wiśni nawet już miodu, tak, że w niektórych stacjach zanotowano ogółem mały +. Srednie zapotrzebowanie wyniosło *1160 gr.*, a średnia ciepłota + *10,5° C.* Zanosiło się na piękny rok pszczeli.

W oczekiwaniach naszych zawiódł nas jednakowoż *maj.* Dni oblotu wcale w nim nie brakowało, ale wydajność kwiatów była nikła; w pierwszej dekadzie było bardzo chłodno i pochmurno, wiele pszczółek poginęło wskutek zimna. Roje, zamiast się rozwijać, zaczęły słabnąć. Akacja zakwitła w końcu maja i nie dała nam nic. Tu i tam zapanowała taka bieda, że trzeba było pszczoły podkarmiać! Jedyny dostateczny zbiór meldowano z Murowanej Gośliny (2200 gr.), reszta miała ubytek. Zysku pszczoły w maju nie przyniosły, przeciwnie, *zużyły po 950 gr.* Średnia ciepłota w maju wynosiła + *13° C.*

Czerwiec był słotny i nie gorący. Mimo dość znacznej ilości dni wylotu nie nanosiły pszczoły wiele miodu — a jest to przecież miesiąc walnego pożytku; z seradeli, białej koniczyny, ognichy, gorczycy i modraku zebrało się na rój + *6800 gr.* — ilość niewystarczająca nawet do przezimowania pszczół. Akacja i lipa nie dały prawie wcale miodu. Roi padło mało. Srednia ciepłota wynosiła + *16° C.*

Lipiec zaś był pogodny i gorący. Upały dochodziły do + 30°, a nawet i więcej. Pszczoły wykorzystały czas dobrze i naznosiły, przeważnie w pierwszej połowie miesiąca, dosyć dużo miodu, średnio + *12,500 gr.* na rój. Największe zbiory miała znowu Murowana Goślina, prawie nic nie sprzątnął p. Meier w Sękowie (nisko poło-

żona okolica). Średnia ciepłota w lipcu była + *19° C.* Normalnie kończy się z lipcem u nas pożytek pszczeli. *Zebrawszy więc dotąd (w czerwcu i lipcu) średnio 20 kg. na rój,* byliśmy z wyniku tego mocno zadowoleni. Przechodził on nasze skromne oczekiwania. A tymczasem czekała nas jeszcze miła niespodzianka.

Ciepły i słoneczny miesiąc *sierpień* (średnio + *16,8°*) sprzyjał bardzo rozwojowi roślin nawozowych, specjalnie seradeli. Przez wszystkie prawie dni miesiąca znosiły z niej pszczółki pilnie pożytek do pni. Nareszcie znalazło wynagrodzenie za trud i pracę Sękowo p. Meiera. Podczas gdy w lipcu miał tylko 400 gr. nadwyżki, mógł się w sierpniu 11,150 gramami poszczycić. Ładną nadwyżkę miała i Murowana Goślina — 5,100 gr. Przeciętnie dostarczył sierpień + *2300 gr.* nadwyżki. Wszystkie roje były silne, posiadały płodne matki i *duże zapasy* miodu.

Miesiąc *wrzesień* był w większej części ciepły i słoneczny. Pierwsze 6 dni były nawet upalne (ponad 25 stopni). Temperatura południowa dochodziła do 31 stopni. Średnia ciepłota wynosiła + *14,5° C.* i była o 4 stopnie wyższą, niż w maju. Wciąż jeszcze miodziła obficie seradela. Murowana Goślina miała z tego powodu 10 kg., Niepruszewo 1,5 kg., Sękowo 4,5 kg. nadwyżki, średnio zaś + *2370 gr.* na rój. Nawet jeszcze i *październik* przyniósł kilka dni oblotu, pożytku jednakowoż już pszczoły z pola nie znosiły. Miesiąc cały był przeważnie pochmurny, chłodny i dżdżysty. Pięknym dniem ogólnego oblotu był 30 miesiąca. Zapotrzebowanie wynosiło średnio — *970 gr.,* średnia temperatura + *7,5° C.*

Listopad był małoco chłodniejszym od października, średnia jego temperatura wynosiła + *6,7 C.* Przez 14 dni jeszcze miały pszczółki sposobność do oblatywania się, a w dniach 18 i 19 nawet znosiły w niektórych miejscowościach pyłek z ognichy i facelji. Ubytek na wadze wynosił średnio na pień *550 gr.*

Grudzień wreszcie roku ubiegłego był wyjątkowo łagodny. Silniejsze mrozy (15 do 18 stopni) nastały dopiero w 3 dekadzie. Pszczoły znajdują się całkowicie w spokoju zimowym. Spożycie zapasów—*760 gr.*—jest cokolwiek wyższe nad normę (500 gr.). Ciepłota średnia — *0,16 st. C.*

Jak ze sprawozdań pp. obserwatorów wynika, są pszczelarze wielkopolscy z tegorocznych zbiorów naogół zadowoleni. Zbiory nasze nie mogą się, rzecz jasna, porównywać ze zbiorami w innych, bardziej miododajnych okolicach naszego kraju, jak np. w Kieleckiem, nad Narwią, na Wołyniu, gdzie pszczelarze zbierają po 2—3 pudy z pnia, a 16 kg. z roja, nie licząc 15 kg. zapasu, pozostawionego pszczołom na przezimowanie.

My, pszczelarze wielkopolscy, musimy się corocznie zadawalniać bardzo szczupłymi plonami miodu. W porównaniu więc do innych lat jest nasz zbiór z r. 1926 chociaż coprawda nie świetny, jednakże zadawalniający. Za swe troski, starania, zmudy i duże nieraz wydatki znalazł wreszcie pszczelarz jakąś rekompensatę. Oprócz zebranych średnio z roja 15 kg. miodu, miały pszczoły jeszcze dość poważne (około 9 kg.) zapasy zimowe.

Poraz pierwszy od bardzo wielu lat wielu naszych pszczelarzy zazimowało pszczoły swoje na czystym miodzie i to miodzie seradelowym. Miód ten nie twardnieje, jak inne miody, bo ma dużo wody w sobie. Jak wiemy, przezimowały pszczoły na nim dobrze i są dotąd jeszcze zdrowe i dość silne.

Z zestawień pp. obserwatorów wynika, że w naszym klimacie dla przezimowania pszczół od czasu ich zazimowania aż do nowego pożytku, nie licząc tego, co z pola zniosły i zaraz zużyły, potrzeba miodu *7330 gr.*

Potwierdza się tu więc to, co zawsze — mówiąc na zebraniach o przezimowaniu pszczół—twierdzę, że pszczoły o normalnej sile (u mnie w kószkach Kanitz'a) na 15 funtach ($7^1/_2$ kg.) zapasów dobrze przezimować mogą. Roje silne w muchę, w ulach wielkich rozmiarów zużyją—rozumie się—więcej, ale $12^1/_2$ kg. wystarczy i takim rojom całkowicie.

Ciekawem będzie dowiedzieć się, ile też wynosi nasza średnia roczna ciepłota. Wziąwszy przeciętną ze wszystkich miesięcy całego roku, dochodzimy do wyniku, że mieszkamy rzeczywiście w pasie umiarkowanym — średnia roczna wynosi bowiem + 9° C.

L. Liczbański.

KĄCIK DLA POCZĄTKUJĄCYCH.

Zbieranie i osadzanie rojów.

Zwracanie roju do macierzystego pnia. Zaraz po zebraniu każdego roju powinniśmy opatrzeć pień, z którego rój wyszedł. Jeżeli zauważymy, że pozostałych w macierzaku pszczół jest mało i zachodzi obawa, że czerw może ulec zaziębieniu, lub jeżeli zebrany rój jest bardzo słaby, to natychmiast usuwamy mateczniki, a rój wsypujemy zpowrotem, dodając mu 1 — 2 ramki woszczyzny lub sztucznej węzy.

Jeżeli zaś chcemy 9 — 10 dnia otrzymać z tego samego pnia rój silniejszy, z młodą matką, to wyszukujemy matkę i usuwamy ją, a rój wsypujemy z powrotem do macierzaka.

Dla ułatwienia wyszukania matki, rój możemy wysypać na urządzony przy wylocie pomost i przepędzając pszczoły mokrem piórkiem łatwo znajdziemy między idącemi pszczołami matkę.

Czasami zdarza się widzieć, jak rój, który wyszedł, zamiast uwiązać się, wraca z powrotem do swego ula; bywa to z tego powodu, że matka z jakichś przyczyn zginęła, czy to już w czasie lotu, czy też jako stara czy ułomna upadła w trawę, niezauważona przez pszczoły, bo inaczej usiadłyby koło niej, albo wreszcie jeżeli została w ulu.

W takich razach pszczelarz powinien odrazu zdecydować, czy chce skorzystać z roju, czy chce dać możność rojowi wrócić; w pierwszym razie, jak tylko to zauważy, powinien usunąć ul macierzysty, a na jego miejsce postawić ul przygotowany dla roju, dając mu ramkę z czerwiem i miodem.

Pień macierzak, z którego wyszedł rój, ustawia się w innem miejscu, uważnie opatruje i gdyby znalazła się matka, a czerw w ulu był dobry — prawidłowo ułożony, to możemy ją zabrać i dać rojowi. Jeżeli jednak matka okaże się ułomna lub stara, to niszczymy ją, również niszczymy zbyteczne mateczniki (prócz jednego), albo też dajemy młodą matkę, a wtedy kasujemy wszystkie mateczniki.

Czynność osadzania rojów należy wykonywać tylko pod wieczór. Osadzać na samodzielną gospodarkę należy tylko roje silne, niemniej 2—$2^1/_2$ kg. Roje mniejszej wagi mogą być osadzane tylko jeśli są bardzo wczesne, jak np. majowe, późniejsze czerwcowe tylko w miejscowościach obfitujących w późniejszy pożytek (lipiec i sierpień).

Przystępując do osadzenia roju do ula, niezbędne jest dać ramkę z miodem i czerwiem różnych stadjów rozwoju aż do jajeczek; jest to potrzebne dlatego, żeby osadzony rój nie odleciał, co często się zdarza, zwłaszcza z młodemi matkami; po drugie żeby w razie jakiegoś wypadku z matką, czy to przy zbieraniu, czy też osadzaniu, osierocony rój miał możność wykazać to, zaraz zakładając mateczniki po trzecie, żeby

w razie niepogody nie spadł z głodu, wskutek braku pożywienia.

Nie należy nigdy rojów osadzać na wielką ilość ramek, lecz w miarę wykańczania tych, dodawać po 1—2 ramki.

Aby wsypać rój, ramki rozsuwamy i pszczoły z rojnicy wysypujemy wprost na dno ula, poczem ramki zsuwamy, okrywamy poduszką i ul zamykamy daszkiem.

Ażeby roje odbudowywały plastry tylko z pszczelemi komórkami, trzeba uważać, żeby roje ze staremi matkami osadzać na całych plastrach sztucznej węzy, ponieważ osadzone na początkach po niejakim czasie chętnie zabierają się do budowy woszczyny trutowej; roje z młodemi matkami możemy osadzać na początki bo, jak wykazało doświadczenie, w pierwszym roku ciągną robotą tylko pszczelą.

Stanowczo nie poleca się osadzania słabych i późnych rojów, ponieważ prócz kłopotów — nic nie dadzą, gdy tymczasem roje wczesne i silne, nietylko należycie obrobią się, zbiorą potrzebną im ilość miodu na zimę, ale nawet, przy sprzyjających warunkach, mogą dać zupełnie niezły dochód w miodzie pszczelarzowi.

Słabe, czyli małe roje, po opatrunku macierzystego pnia wracamy z powrotem, lub łączymy po 2 — 3 w jeden rój.

Najłatwiej łączą się roje z jednakowemi matkami, a mianowicie zapłodnionemi lub też niezapłodnionemi. Roje z młodemi matkami (niezapłodnionemi) przy łączeniu wprost wsypujemy do ula, trochę podkurzając i kropiąc słodką wodą: nie wyszukujemy matek, ponieważ pszczoły same wybiorą sobie jedną matkę, niezawodnie połączą się, a resztę matek zniszczą.

Przy takiem samem łączeniu rojów z matkami zapłodnionemi zdarza się, że roje w ulu podzielą się i usiądą oddzielnie, a także na drugi dzień odlecą, albo zagospodarują się każdy osobno.

W pierwszym wypadku należy rój, który się oddzielił, wybrać, wysypać na urządzony do wylotu pomost, lub płótno, pokropić wodą i przy pomocy piórka odnaleźć i usunąć matkę, zaś w ostatniem — jedną z matek łatwo będzie znaleźć na plastrze i także usunąć. Przy łączeniu rojów z nierównemi matkami, należy przedtem młodą (niezapłodnioną) matkę wynaleźć i usunąć, ponieważ pszczoły chętniej przyjmują matki już zapłodnione.

Pożądane i korzystne jest używanie małych rojów na zasilanie znajdujących się w pasiece słabszych pni; w tym razie należy przed złączeniem wyszukać matkę w pniu, który mamy zasilić, i wziąć ją w klateczkę; po dokonaniu tego rój, pokropić słodką wodą i lekko poddymić po wsypaniu; matkę z roju lepiej usunąć; na drugi, czy na trzeci dzień matkę z klateczki wypuścić, gdyż jej już nie grozi zniszczenie.

Pielęgnowanie wyrojonych i osadzonych rojów. Wiadomo, że z rojem wychodzą prawie wszystkie pszczoły lotne, pozostawiając na opiece młodych pszczół (jeszcze nie wylatujących) dużo czerwiu, który potrzebuje do wyżywienia i wody—pszczelarz więc powinien przyjść pszczołom z pomocą i wciągu 2—3 dni, a w razie niepogody i dłużej, podstawiać im wodę lub nalewać ją do pierwszej ramki.

Roje osadzone wymagają od pszczelarza większej opieki i pracy, a mianowicie: już następnego dnia po osadzeniu roju powinien zajrzeć, czy usiadł należycie, czy zabiera się do pracy, czy jakiś plaster węzy lub początek nie urwał się, czy gniazdo odpowiada sile pnia?

Plastry oberwane natychmiast trzeba usunąć i zastąpić nowemi. Jeżeli rój osadzony jest w czasie pożytku, to można o niego nie obawiać się, zaś jeżeli pożytku niema, lub jest słaby, lub nastały dnie niepogodne, to należy mu dać ramkę z 1—2 kg. miodu, lub podkarmić w tej ilości syropem z cu-

kru, bo w przeciwnym razie pień może spaść lub uciec z głodu.

Po 3—4 dniach znów trzeba obejrzeć roje—czy matki czerwią, czy plastry są odbudowywane pionowo w ramkach, czy pszczoły prawidłowo umocowują je do bocznych listewek, w przeciwnym razie trzeba budowę poprawić, a ul wyrównać, żeby zapociec na przyszłość niedokładnościom. W razie zauważenia budowy trutowej, natychmiast trzeba ją wyciąć i usunąć, a na jej miejsce wstawić kawałek gotowej woszczyny pszczelej, czy sztucznej węzy.

Gdybyśmy w jakimś ulu zobaczyli robione przez pszczoły miseczki na mateczniki, to będzie to wskazówką, że w trakcie zdejmowania, czy osadzania, lub też w czasie weselnego wylotu (jeżeli była młoda matka) matka zginęła; dlatego rojom z młodemi matkami należy co 5—6 dni dawać ramkę z czerwiem pszczelim i jajeczkami, aż do ukazania się świeżo złożonych jajeczek przez młodą matkę, co będzie świadczyć, że ona już zapłodniła się.

Dobry rój już po 5—6 dniach odbuduje większą część ramek, nagromadzi zapasy, a matka odpowiednio gniazdo zaczerwi; takiemu rojowi możemy dodać 1—2 ramki sztucznej węzy i tak postępować nadal, zależnie od rozwijającej się siły. Jeżeli ramek dodawać nie będziemy, to po 8—10 dniach całe gniazdo będzie odbudowane, ale trzeba uważać, żeby rój miał dostateczny (1—3 kg.) zapas miodu.

Roje sztuczne.

Aby uniknąć kłopotu i trudności w pracy, wywołanych przez naturalną rójkę, postępowi pszczelarze zastosowują rojenie sztuczne.

Ponieważ sztuczne rozrajanie jest bardzo łatwe, wymaga ono od pszczelarza rozumnej oględności i silnej woli, aby nie podlegać pokusie zbytniego rozmnażania, a tem samem nie popełnić niepoprawnych błędów, które tak często kończą się klęską całej pasieki, narażają początkujących na straty i zniechęcają do dalszego hodowania pszczół. Dla tego przed podaniem tu kilku sposobów sztucznego rozrajania, poczuwam się do obowiązku powiedzenia kolegom początkującym kilku słów ostrzeżenia przed zapałem do gwałtownego powiększania pasieki i polecam przyjąć to, jeżeli nie za zasadę, to choćby jako dobrą radę.

Należy pamiętać, że:

1) dobrego pszczelarza poznaje się nie po ilości pni, a po ich jakości;

2) postępowe prowadzenie pasieki oparte jest na wiedzy, umiejętności i doświadczeniu pszczelarza; tylko przy spełnieniu tych warunków, ilość pni wykaże wpływ na dochodowość (daleko korzystniej mieć kilka pni doskonałych, niż wiele lichych; te ostatnie, prócz masy kłopotów, nic nam nie dają);

3) dzielić, czyli robić sztuczny rój możemy tylko z pni bardzo silnych;

4) robić roje tylko wczesne (od 15 maja, a najdalej do 15 lipca), albowiem rychło przychodzą do siły;

5) brać od pnia tylko jeden—nigdy dwa roje.

Nie przeceniać swojej wiedzy i przynajmniej w ciągu paru lat korzystać z doświadczeń starszych pszczelarzy, nie pozwalać sobie na żadne eksperymenty w pasiece na podstawie swych własnych wywodów, zrzec się na ten czas własnych wynalazków, czytać podręczniki i pisma pszczelnicze, śledzić za postępem—a doświadczenie samo przyjdzie.

Jednym z najłatwiejszych sposobów odrojenia pszczół sztucznie, jest zrobienie nalotu na matkę lub na czerw. W ładny, pogodny dzień, w czasie największego lotu pszczół do wyznaczonego do rozrojenia pnia przynosimy przygotowany ul, stawiamy go obok, a sami zabieramy się do rozebrania starego pnia i dzielimy go w następujący sposób:

Jeżeli chcemy zrobić *nalot na matkę,* to wynajdujemy ją i plaster razem

z siedzącemi na nim pszczołami i matką przenosimy do nowego ula, jak również jedną ramkę z miodem; dodajemy 2—4 ramki ze sztuczną węzą, i zakrywamy deskami przegrodowemi. Po tej czynności ul z pozostałemi ramkami, czyli macierzak, odnosimy na upatrzone przedtem miejsce. Pszczoły przyzwyczajają się tylko do miejsca, więc wszystka pszczoła, będąca w locie, a także ta, co wyleci za pożytkiem z odniesionego ula, zleci się na stare miejsce, czyli do swojej matki, zaś w odniesionym ulu pozostanie tylko młoda, jeszcze niewylatująca pszczoła. Taki rój zachowuje się jak naturalnie odrojony i prędko zabudowuje się.

Nalot na czerw różni się od powyższego tem, że po wynalezieniu matki, ramkę z siedzącemi pszczołami stawiamy za odgrodową deskę (żeby zapobiec przejściu matki na inne ramki), dalej wybieramy 3—4 ramki przeważnie z krytym czerwiem, lecz bez pszczół (pszczoły zmiatamy), stawiamy je do nowego ula, dodajemy ramkę z miodem, stawiamy ją obok czerwiu z jednej strony i jedną ramkę suszu (woszczyny), którą stawiamy z drugiej strony ramek z czerwiem, stawiamy odgrodowe deski i ul. Dalej postępujemy jak wyżej: ul macierzak odnosimy na nowe miejsce, a ul nowy stawiamy na jego miejsce.

W obydwóch wypadkach należy uważać, żeby wylot nowopostawionego ula dokładnie znajdował się na tem samem miejscu, gdzie był wylot macierzaka. Osiągniemy to łatwo, jeżeli przed zabraniem macierzaka wetkniemy w ziemię przed wylotem patyczek, tak, żeby sięgał do wysokości wylotu i jednocześnie przylegał do przedwylotowej deszczułki.

Bardzo ważne dla rozwoju pnia osieroconego jest, żeby zaopatrzyć go jaknajprędzej w matkę. Dobrze jest dać mu, w kilka godzin po osieroceniu, matkę zapasową w klateczce lub zasklepiony matecznik, czem przyśpieszymy wychowanie młodej matki, a tem samem i rozwój pnia. Bez tego osierocone pszczoły, mając czerw w różnych stadjach rozwoju i jajeczka, założą ratunkowe mateczniki i wypielęgnują sobie młodą matkę. W większych pasiekach, gdzie jest przewidywane w pewnym czasie zrobienie kilku lub więcej rojów, należy wcześniej pomyśleć o matecznikach i w tym celu na 10—12 dni przedtem zrobić jeden lub kilka rojów. Pnie osierocone założą każdy po kilka mateczników, których po zasklepieniu używa się do powyższego celu.

Niezbędne jest zaopatrywać w wodę pień-macierzak (patrz № 5 „Pielęgnowanie rojów“).

Innym, także łatwym sposobem odrojenia, jest robienie t. zw. *rojów składanych.* Pusty ul, zaopatrzony w dwie zagrodowe deski, płótno lub deszczułki sufitowe, stawiamy w blizkości pni silnych, z których powzięliśmy zamiar robić rój - składaniec. Następnie zakrywamy zasuwkę wylotu lub zasiatkowujemy go.

Przystępując do zabierania ramek, powinniśmy najpierw wynaleźć matkę i uniemożliwić jej przejście na inne ramki (jak wskazano wyżej). Dopiero wtedy wybieramy 1—2 ramki, przeważnie z czerwiem na wylęgnięciu (zasklepionym), i razem z siedzącemi na nich pszczołami wkładamy do nowego ula.

Tak samo postępujemy przy zabieraniu ramek z 2, 3, 4-go i t. d. uli, z tą tylko różnicą, że przed każdem włożeniem ramek z pszczołami do nowego ula, kropimy je podsłodzoną wodą, zaś po postawieniu lekko podkurzamy dymem i przykrywamy drugą odgrodową deską; jeżeli ramki nie stykają się w górze, to zakrywamy płótnem, aby pszczoły nie rozłaziły się.

Po zebraniu tym sposobem 5—6 ramek (z czerwiem i pszczołami) obmiatamy jeszcze z 2 — 3 ramek tylko pszczoły (czerw wstawiamy z powro-

tem), dodajemy ramkę z miodem i perhą i podstawiamy matkę w klateczce lub matecznik. W ten sposób otrzymamy pień z gniazdem, ułożonem w następujący sposób: 5—6 ramek z czerwiem i 1 ramka z miodem i perhą, zaś z obu stron deski odgrodowej; pień ten stawiamy na obrane miejsce i po upływie conajmniej pół godziny, otwieramy wylot.

Robienie takich rojów jest wygodne zarówno przed samem miodobraniem, jak i po miodobraniu, ponieważ bierzemy ramki z czerwiem z pni, które miały go zbyt wiele, a tem samem robimy w nich miejsce na wstawienie ramki ze sztuczną węzą lub suszem do składania miodu, dalej — zmniejszamy ilość zbytnio rozmnażającej się już po pożytku pszczoły.

Najważniejsze jest to, że pnie, z których wzięliśmy po 1—2 ramki, prawie tego nie odczują (nie osłabną), dlatego, że wszystkie stare pszczoły, czyli lotne, powrócą do swoich uli, a w nowozałożonym zostanie tylko pszczoła młoda, jeszcze nielotna.



Ul z 2-ma słomianemi ścianami p. B. Henke.

Na drugi dzień po zrobieniu roju, należy pień opatrzyć dla zbadania jego siły, czyli pozostałej pszczoły. Jeżeli jej będzie tyle, że pokrywa wszystek czerw, to matkę można z klateczki wypuścić, jeżeli zaś zauważymy, że pozostało pszczół mało, to nie należy matki zwalniać, lecz jeszcze dodać pszczół, postępując jak wyżej, a matkę zwolnić następnego dnia. Pień zaopatrywać w wodę.

Taki sam zbiorowy pień możemy zrobić także w inny sposób, a mianowicie: w godzinach rannych bierzemy z różnych pni ramki *tylko z czerwiem* bez pszczoły, układamy gniazdo, jak wyżej, dodajemy matkę w klateczce lub matecznik i ul stawiamy na miejsce silnego pnia, a ten ostatni odnosimy na inne miejsce.

Roje na pół lotu. Należy wybrać najsilniejszy w czerw i pszczołę pień, odznaczyć miejsce środka wylotu palikiem, odsunąć go po równej linji w prawo, czy lewo o tyle, żeby koniec jego był narówni z palikiem i obok postawić nowy ul tak, żeby oba stykały się bocznemi ściankami, a oczka były na równej odległości na prawo i lewo od palika. Po ustawieniu rozbiera się pień i wyszukuje matkę, którą razem z ramką i siedzącemi pszczołami stawia się do nowego ula (można też matki nie wyszukiwać). Ramki z czerwiem i miodem dzieli się mniej więcej po połowie, dodaje się po 1—2 ramki woszczyny i zakrywa deszczułkami odgrodowemi. Na tem czynność podzielenia kończy się. W ten sposób przylatujące z pola pszczoły, nie znalazłszy poprzedniego wylotu, zaczną szukać go z prawej czy lewej strony, jedna ich część znajduje go z jednej, druga z drugiej strony i w ten sposób mniej więcej podzielą się na połowę. Gdybyśmy jednak zauważyli, że powracające z pola pszczoły wyraźnie w większej ilości ciągną do jednego z uli, to należy go odsunąć od palika na 5—7 cm., a drugi znów podsunąć tak, żeby obydwa ule stykały się. Po tem posunięciu wylot ula, do którego mniej zlatywały się pszczoły, podejdzie bliżej do miejsca, gdzie przedtem był wylot podzielonego pnia i pszczoły niezawodnie zaczną dzielić się równomiernie.

Po 1—$1^1/_2$ godzinie pniowi, który pozbawiony był matki, podstawia się matkę zapasową lub daje się matecznik. Jeżeli pień pozbawiony matki ma

wychować ją, to przy podzieleniu, dla podtrzymania go w sile, należy dać mu więcej o 1—2 ramki z czerwiem.

Rój złożony z dwóch pni. Bierzemy przygotowany ul, a także odpowiednią ilość ramek ze sztuczną węzą, gotową woszczyną, lub początkami, stawiamy go obok wyznaczonego silnego pnia, z którego wyjmujemy ramkę po ramce z czerwiem, zmiatamy wszystkie pszczoły z powrotem, obmiecione ramki (bez pszczół) stawiamy do nowego ula, a zamiast nich dajemy ramki z węzą, woszczyną lub z naklejonemi początkami. Po przeniesieniu wszystkich ramek z czerwiem, dodajemy ramkę z miodem i stawiamy ją jako ostatnią. Po dokonaniu tej czynności, ul z dostawionym czerwiem zabieramy, dajemy mu matkę w klateczce lub matecznik i stawiamy na miejsce innego, silnego pnia, a ten ostatni odnosimy jak najdalej na bok. O ile zamiast wziętych ramek z czerwiem, będziemy dawać ramki mieszane, to należy ramki ze sztuczną węzą stawiać między dobrze odbudowane ramki z gotową woszczyną, czem w znacznej mierze pobudzimy pszczoły do odbudowy gniazda, a matce damy miejsce do składania jajeczek.

Sztuczne roje z uli nierozbieralnych. Przygotowujemy ul ramowy w ten sposób, że wstawiamy do niego 1—2 ramki z czerwiem, jedną z miodem i perhą, wyjęte z jakiegobądź innego pnia, 2—4 ramki odbudowanej woszczyny, matkę zapasową w klateczce lub matecznik i zakrywamy deskami odgrodowemi. Tak wyposażony ul stawiamy na miejsce silnej kószki czy kłody (wysokość i położenie oczka winny być zachowane), a tę ostatnią odnosimy na inne miejsce. W ten sposób do ramowego ula zleci się z kószki czy kłody wszystka lotna pszczoła.

Podając ten sposób jako łatwiejszy, omijam opisanie t. zw. rojów „wygonów“, jak również nie podaję wielu innych, zbyt skomplikowanych sposobów robienia rojów z uli rozbieralnych, aby pozbawić początkujących różnych uciążliwych manipulacji, które często u mało doświadczonych kończą się niepowodzeniem.

Na zakończenie nadmieniam, że robienie rojów zapomocą t. zw. nalotu pszczół, powinno odbywać się między godziną 10 rano, a 2—3 po południu; przypominam także, że roje; pozostałe bez lotnej pszczoły, powinno się przez 2—3 dni podkarmiać wodą czystą lub osłodzoną, a gniazda starych i nowych rojów powinny być dostosowane do siły, czyli ilości pszczół.

Przypomnienia na lipiec.

Jeżeli nie skończyliśmy zamiany wadliwych i starych matek (3-letnich), to należy ją zakończyć, pamiętając, że matka powinna spłodzić conajmniej 2 pokolenia pszczół. Uważać, żeby pszczołom nie było zaciasno i wskutek tego nie zaczęły roić się. Obserwować czerwienie młodych matek; regulować gniazda według siły dodawaniem sztucznej węzy, pamiętając, że roje z młodemi matkami budują plastry wyłącznie z pszczelemi komórkami. Roje, którym daliśmy mateczniki lub niezapłodnione matki, należy zrewidować, czy matki wylęgły się i czy rozpoczęły składanie jajeczek.

Jeżeli główny pożytek skończył się, to sztuczne roje należy osadzać tylko na gotowe, odbudowane ramki, dając zapas miodu conajmniej 10 kg.; wyloty trzymać zwężone, aby zapobiec rabunkowi; słabe pnie podsilać lub połączyć po 2 razem.

Brać na miodarkę ramki z miodem dojrzałym, czyli zasklepionym, conajmniej na ½ zawartości miodu, mało miodne, i po wywirowaniu postawić za odgrodową deską dla osuszenia od resztek pozostałego miodu.

Przy wirowaniu miodu zachować jaknajwiększą czystość, jak również

zlewać miód do naczyń bezwzględnie czystych, suchych i przewietrzonych.

Już teraz zawczasu należy pozostawić pszczołom odpowiedni zapas miodu, potrzebnego na zimę (conajmniej 10 kg.), dlatego nie zabierać miodu z gniazda, czyli tych ramek, na których znajduje się czerw. Nie liczyć na późniejsze pożytki, ponieważ często zawodzą, a gdyby tenże trafił się, to zdążymy zabrać zbyteczny miód przy zwężaniu gniazd w późniejszym czasie. Należy pamiętać, że późniejsze miody często zawierają t. zw. spadź z liści drzew, która jest bardzo szkodliwa dla pszczół w zimie, wywołując zaperzenie, kończące się klęską.

J. K.

W sprawie materjału na budowę uli.

W № 1 „Pszczelnictwa Polskiego" p. J. K. bardzo szczegółowo opisał, z jakiego materjału powinniśmy budować ule, t. j. z sośniny, a ja od siebie dodać mogę, że i z jedliny. Jodła trochę tańsza i nie posiada żywicy, więc jest ciepła, pszczoły w ulach z desek jodłowych znakomicie zimują, *deski zaś topolowe, lipowe i inne z miękkiego drzewa trudne do roboty, bo ule się paczą.* Miałem ule topolowe—bardzo dobre były dla pszczół, ale żeby próchniały od wilgoci — nie widziałem.

P. W. Ostrowski prosi w № 3-im „Pszczel. Polsk." o wypowiedzenie się w tej kwestji. Otóż ja gospodaruję w pasiece też przeszło 30 lat i mogę przyznać p. Ostrowskiemu słuszność co do uli z drzewa miękkiego. Panu J. K. przyznaję też rację co do drzewa sosnowego; ale sosna sośnie nierówna. Zapewne u p. Ostrowskiego były ule z rdzennej sośniny, przesiąkniętej żywicą, o słoju ścisłym,—taka sośnina jest zimna i wilgoć w ulu takim nieunikniona, lepiej przeto mieć w ulu boki z jednym lub dwoma sękami, byle z kloców średniaków lub wierzchołkowych—a pleśni nie będzie.

Deski jodłowe bardzo polecam, choć stolarze ich nie lubią, *bo trudniejsze są do oczyszczenia niż sosnowe,* ale dla pszczół są bardzo zdrowe i wilgoci w takich ulach nigdy nie mamy. W wytwórniach uli drzewo jodłowe może być stosowane, bo tego drzewa u nas jest dosyć i kupić go łatwo, *wyrób zaś z topoli, lipiny i innego miękkiego drzewa na szerszą skalę jest niemożliwy,* ule z takiego drzewa *mogą wyrabiać tylko pszczelarze-amatorzy,* bo, jak wspomniałem, *trudne są do roboty i tego drzewa jest mało.* Stolarze lubią sośninę i dlatego ule mamy przeważnie sosnowe.

Ule o bokowych ścianach słomianych byłyby idealne, ale też są trudne do budowy, czasu dużo zajmują i nie ustalono jeszcze, jak je budować, żeby z wierzchu nie różniły się od uli powszechnie wyrabianych — z drzewa. Ja nad takim ulem oddawna myślę i w końcu wykonam go: będzie to ul nadstawkowy, szalowany deseczkami, na nogach, a boki wewnętrzne z maty słomianej. Będzie to ideał ula, ale na taniości nic nie zyskamy, bo roboty z nim będzie więcej, niż ze zwykłym ulem. Gdy taki ul w swoich warsztatach zbuduję, nieomieszkam przedstawić go Nacz. Związkowi naszemu dla obejrzenia i skrytykowania.

Jan Gutt.

Powyższy artykuł dostatecznie wyjaśnia kwestję materjału z jakiego należy budować ule, a także trudności wyrobu tychże z drzewa miękkiego, co również przyznaje i p. W. Ostrowski. Nie wiadomo tylko, po co narażać początkujących na trudności i jeszcze większe koszta, polecając wyrabianie uli z drzewa topolowego, o które na rynku bardzo trudno.

J. K.

Z OBCYCH CZASOPISM.

Ostatnie badania i obserwacje.

(O kilkakrotnem zapładnianiu się matek).

(Dokończenie).

W organie Izmajłowskiej Pasieki Doświadczalnej przy Moskiewskim Wyższym Zootechnicznym Instytucie—„Pszczszełowodnoje Dieło“ z r. 1926 znajduje się artykuł, przetłumaczony z „Bienen-Vater“ (z 1926 r.), pod tytułem: „Wylot matki dla zapłodnienia“, w którym p. Brejer pisze: nas uczyli, że matka zapładnia się tylko jeden raz w czasie weselnego wylotu i to jej wystarcza na całe życie.

Niejednokrotne zniknięcia z niewiadomych przyczyn zapłodnionych matek w 2 — 3 roku życia, podwajały jeszcze już dawno powziętą wątpliwość co do tak nienaturalnego zjawiska, jak jednorazowe zapłodnienie, i dlatego postanowiłem przeprowadzić ścisłe obserwacje, które mnie ostatecznie przekonały, że miałem rację.

Pewnego razu naznaczyłem 3 zapłodnione matki farbami różnych kolorów i zacząłem pilnie je obserwować. Ku wielkiemu memu zadowoleniu po paru dniach na własne oczy widziałem, jak moja już dawniej zapłodniona matka, naznaczona białą farbą, wyleciała z ula i po 15 minutach szczęśliwie wróciła. W krótkim czasie 2 razy znajdywałem w trawie matkę, oznaczoną zieloną farbą, a także widziałem, jak wróciła z oblotu matka, oznaczona farbą czerwoną.

Te obserwacje udowodniły mi niezbicie, że matki odbywają nie jedyny tylko weselny oblot na całe życie (jaki ma miejsce tylko z rojem), lecz kilkakrotny, jak również, że matki zapładniają się nie raz, lecz także kilkakrotnie.

*

„Pczełowodstwo“ z r. 1926, podaje artykuł J. Wielmozina pod tytułem „Wątpliwe zagadnienia“, w którym autor opowiada, że, będąc w pasiece u jednego z sąsiadów-pszczelarzy, był zapytany z pewnym naciskiem, gdzie i w jaki sposób zapładnia się matka? W powietrzu i w czasie lotu — odpowiedziałem mu, ale pszczelarz nie zgodził się z tem i udowadniał, że matka może zapłodnić się także i w ulu i swoje zdanie poparł faktami, które zaobserwował u siebie w pasiece, że właśnie matki, które wylęgły się późną jesienią, bezwątpienia szły na zimę niezapłodnione, a na wiosnę przy pierwszym przeglądzie był tylko czerw pszczeli.

Rozmowa ta przypomniała mi jeden z faktów, mających miejsce w mojej pasiece, na który w swoim czasie nie zwróciłem uwagi, a mianowicie: We wrześniu r. 1925, szykując gniazda na zimę, zwróciłem uwagę, że w jednym z pni są trutnie, natomiast czerwiu nie było, jak również nie znalazłem matki. Wynalazłem w jednym pniu ramkę z czerwiem i jajeczkami różnych stadjów rozwoju i dałem pniowi, którego uważałem za bezmatka. W końcu września, oglądając pień, ujrzałem prawidłowo otwarty matecznik, jak również następnie i młodą matkę, a także czatujących trutni. Jajeczek nie było.

Nastąpił niepogodny październik z małemi mrozami i kilkakrotnym śniegiem, o przegrze i mowy być nie mogło, i tak nastąpiła zima; wskutek późnego wylęgnięcia się matki i niesprzyjającej pogody, byłem przekonany, że matka nie zapłodniła się i na wiosnę pień trzeba będzie skasować. W czasie ostatniego przeglądu widziałem pozostałe na zimę trutnie. Na wiosnę przy pierwszej rewizji (w marcu) byłem wprost zdumiony, kiedy zobaczyłem w tymże pniu, prawidłowo ułożony, kryty pszczeli czerw, a w następstwie ta rodzina była jedną z najlepszych w pasiece. Pytanie: kiedy matka mogła zapłodnić się?— pozostało dla mnie zagadką.

Tak opowiedziany wyżej fakt, jak i obserwacje sąsiada przekonywują, że matki mogą zapładniać się także w ulu.

Autor artykułu przypuszcza, że część pszczelarzy może pesymistycznie ocenić te obserwacje dla nienaukowo postawionej hipotezy, ale te fakty jeszcze więcej wzmocniły go w przypuszczeniach, że zapłodnienie matki, choćby w wyjątkowych razach—może odbyć się w ulu.

*

„Wiestnik Rossijskogo i Inostrannogo Pczełowodstwa“ z roku 1927 zwraca szczególną uwagę na bardzo cenną książkę Perre-Mesonnew'a „Intensywne pszczelnictwo i hodowla matek“ („L'apiculture intensive et l'élevance des reines“), wydanej w Paryżu jeszcze w r. 1923, która cieszyła się tak wielkim powodzeniem nietylko w Europie, ale Kanadzie i Stanach Zjednoczonych, że w r. 1926 wyszła już w wydaniu III-ciem, usankcjonowanem przez Francuską Akademję Nauk i Akademję Gospodarstwa Wiejskiego w Paryżu, jak również bardzo wysoko oceniona na międzynarodowym zjeździe pszczelarzy w Ameryce (1924 r.).

Książka ta zawiera tak ciekawy i bogaty materjał z dziedziny ostatnich zdobyczy w pszczelnictwie, że mimowoli, jak pisze autor, trzeba przyznać w rosyjskiem pszczelnictwie straszne zacofanie, które ostatnio tak jaskrawo uwydatniło się po wydrukowaniu artykułów J. P. i G. Kuźmina w r. 1929 o „niejednokrotnem zapłodnieniu matek pszczelich“.

Artykuły te wywołały masę komentarzy, za i przeciw, jednakże ze znaczną przewagą zdań, według tradycji dziadków i pradziadków powtarzanych aż dotychczas, że matka zapładnia się tylko jeden raz.

Powszechnie znany badacz-pszczelarz, profesor G. Kożewnikow, miał pewien czas wątpliwość, nie zabierając w tej sprawie głosu, a zapytany, oznajmił, że uwierzy tylko wtedy, gdy przyślą mu dla zbadania starą matkę z oznakami powtórnego zapłodnienia i że tylko przy tych warunkach zabierze głos w tej sprawie.

Żądaniu wybitnego profesora stało się zadość, ponieważ matkę starą z oznakami powtórnego zapłodnienia dostarczono mu, poczem profesor zgodził się z faktem i obiecał w tej sprawie napisać artykuł.

Dalej artykuł podkreśla, że doświadczenia rosyjskich badaczy są bardzo spóźnione i nikogo zdziwić nie powinnyby, ponieważ, jak to widać z książki Perre, kilkakrotne zapłodnienie matek było udowodnione już w r. 1814 przez Hubera, czyli sto kilkanaście lat temu, tylko, niestety, o tem zapomnieli i wszyscy szablonowo twierdzili, że matka zapładnia się tylko jeden raz na całe życie. Jednakże ostatnio amerykańscy pszczelarze, p.p. Prałatt, A. Root i E. Phillips, na podstawie własnych obserwacyj wypowiedzieli się, że Huber miał rację, a w roku 1924 w tymże kierunku bardzo ciekawych doświadczeń dokonał francuz Julje de Mamers.

Okazało się, że niektóre młode matki odbywają weselne wyloty nieraz w ciągu 2—3 dni z pomyślnym skutkiem; należy przypuszczać, że nie zawsze po pierwszem połączeniu się z trutniem, nasienny pęcherzyk dostatecznie napełnia się i wskutek tego matka nie traci płciowej chęci i wylatuje do ponownego spotkania się z trutniem, aż pęcherzyk zostanie napełniony (za każdym razem powracając z oznakami ponownego połączenia się).

Również niejednokrotnie ustalono, że i stare matki czasami wylatują dla ponownego połączenia się z trutniem w drugim lub trzecim roku życia, widocznie w zależności od tego, jak zapas nasienia męzkiego zostanie już w większej ilości wyczerpany wskutek intensywnego składania jajeczek w poprzednie lata. To samo ostatnio zaobserwował znany pszczelarz J. P.

Dowodem powtórnego zapłodnienia matki mogą być fakty, wielokrotnie zaobserwowane, że w ciągu 1—2 lat matka wydaje potomstwo czarnej lub szarej pszczoły, a raptem w 3 roku hybrydy (mieszańce), mające zabarwienie włoszek (z żółtemi paskami), i odwrotnie, jak również, że jedna i ta sama matka dawała potomstwo mieszane, czyli rasowe ciemne i hybrydy.

Należy jednak przypuszczać, że powtórnie zapładniają się nie wszystkie matki.

Jakie praktyczne zdobycze dają nam te nowe doświadczenia? 1) Najpierw udowadniają, że nie zawsze jest fantazją wszystko to, co idzie wbrew utartemu zdaniu. 2) Co najgłówniejsze, że te doświadczenia winny zmienić system samej hodowli matek na stacjach, gdzie mamy rasowe trutowiska, ponieważ nie będzie tej pewności, że matka raz zapłodniona rasowym trutniem, będzie przez całe życie wydawać potomstwo danej rasy, jeżeli ona zostanie przeniesiona z pasieki, gdzie są trutnie inne i gdzie może odbyć się powtórne zapłodnienie z jakim bądź trutniem.

W ten sposób selekcja natrafia na jeszcze większe trudności, niż przypuszczał taki znawca hodowli matek, jakim jest niemiecki prof. Zander. (A. B.). *K. J.*

Przegląd polskich czasopism pszczelniczych.

„Bartnik Wielkopolski“ № 5 — maj — wyszedł otulony kolorową okładką, co bardzo dodatnio wpłynęło na zewnętrzny wygląd pisma. Czołowe miejsce w tym zeszycie zajmują roboty pasieczne w maju w kószkach przez L. Liczbańskiego i w ulach ramowych zapewne przez p. Widerę.

Dalej opisuje również p. Widera w oddzielnych artykułach podkarmianie pszczół, wyrabianie węzy sztucznej, Wielkopolski ul nadstawkowy, a także podaje *„Przegląd czasopism pszczelniczych“*, w którym zbija dowodzenie p. W. Bojarczuka, zamieszczone w I zeszycie z b. r. „Pszczelnictwa Polskiego“, gdzie p. W. B., krytykując amerykańskie pszczelnictwo, wypowiedział się ujemnie o systemie nadstawkowym. P. Widera, przeciwnie, jest bezwzględnym zwolennikiem nadstawkowców.

Wreszcie p. Liczbański, jak zwykle, podaje sprawozdanie miesięczne z Wielkopolskich stacji obserwacyjnych pszczelniczych.

„Bartnik Postępowy“ № 5 — maj — zamieszcza *Komunikat Związku Pszczelniczego we Lwowie* w sprawie opłat zrzeszonych, które dla członków, należących bezpośrednio do L. Z. P., wynoszą 2 zł. rocznie, a dla Towarzystw, należących do L. Z. P., od każdego członka 1 zł.

O przeróbce uli Słowiańskich na „z góry“ otwierane pisze p. M. Metrasiewicz; *O zakładaniu pasieki* p. Bergman; *Przypomnienia pszczelarskie* podaje p. M. Malinowski; *O ulu uniewersalnym* kończy p. Kołodziejczyk; W *Ustawodawstwie pszczelniczem*, p. J. Watzka przytacza patent Marji Teresy, cesarzowej au-

strjackiej (z 1775 r.); *O budowie uli słomianych* pisze p. Balmont.

Przegląd czasopism pszczelniczych zajmuje 6 stron. W ocenie wydawnictw Redakcja „Bartnika Postępowego“ wyraża się bardzo nieprzychylnie o naszym Kalendarzu pszczelarskim. Zdajemy sobie dobrze sprawę, że temu wydawnictwu daleko do doskonałości, w następnych wydaniach postaramy się braki uzupełnić, ale żeby ten Kalendarz miał być tak mało wart, jak utrzymuje recenzent, trudno nam się z tem zgodzić. Dziwię się tylko, że Redakcja „B. P.“ nie wyczuła głównego celu, dla którego omawiany Kalendarz - notatnik pszczelarski wydaliśmy. Mianowicie chcemy przyzwyczaić polskich pszczelarzy do notowania swych spostrzeżeń i obserwacji w pasiece, dlatego też nie żałowaliśmy tych 50 stroniczek do zapisywania notatek w 25 ulach. Podanie wzoru, jak chce Redakcja „B. P.“, nie osiągnęłoby celu, gdyż b. wielu pszczelarzy, nie mając gotowych szematów, zaniechałoby zapisywania. Daliśmy na 25 uli, bo tej wielkości pasiek mamy najwięcej w Polsce, dla posiadaczy zaś większych pasiek przygotowaliśmy dodatkowe szematy, które mogą być do Kalendarza wszywane. Posiadacz więc sto czy dwustoulowej pasieki, za niewielką dopłatą, może otrzymać potrzebne mu dodatkowe szematy.

Zato u pszczelarzy kongresowych i wielkopolskich Kalendarz nasz spotkał się z wielkiem uznaniem, czego wyrazem są zbiorowe zamawiania przez tamtejsze Okręgowe Towarzystwa i Kółka pszczelnicze, tak, że prawie cały nakład został już wyczerpany i żałujemy bardzo, że nie wydrukowaliśmy parokrotnie większej ilości.

Na ogólnem zebraniu Wielk. Zw. Tow. Pszczel. w Poznaniu w dniu 19/IV b. wielu tamtejszych pszczelarzy odzywało się, że Kalendarz p. Kretczmera dorównywa najlepszym tego rodzaju wydawnictwom niemieckim, a jest o wiele tańszy. Przeczytawszy przytyki „B. P.“, pocieszyliśmy się przysłowiem: „Jeszcze się ten nie urodził...“.

B.

Wszechsłowiański Zjazd i Wystawa pszczelnicza w Pradze (czeskiej).

W dniach 2—10 lipca odbędzie się w Pradze Wszechsłowiański Zjazd i Wystawa pszczelnicza. Wydział wykonawczy Wszechsłowiańskiego Zjazdu, wyjednał od rządowych władz czechosłowackich dla uczestników Zjazdu z Polski zniżkę 50% na czeskich kolejach. Bilet III klasy pociągiem osobowym z Bogumina, t. j. od granicy polskiej do Pragi i z powrotem, wyniesie 50.60 koron, poc. pośpiesznym 66.60 koron (100 koron czeskich = 26 zł. 90 gr.). Aby otrzymać tę zniżkę, należy mieć legitymację Komitetu Ogolno-Słowiańskiego Zjazdu. Legitymacje takie otrzymamy z Pragi dla uczestników Zjazdu z Polski, o ile wcześniej prześlemy spis uczestników, z podaniem dokładnym: imienia, nazwiska, miejsca zamieszkania. Prócz tego, każdy, zamierzający wyjechać na Zjazd, musi nam przysłać swoją fotografję, podpisaną własnoręcznie u dołu atramentem.

N. Z. T. P. poczynił starania w Min. Komunikacji o otrzymanie dla uczestników Zjazdu również zniżki na polskich kolejach Państwowych.

Na wyjazd do Czechosłowacji uczestnicy Zjazdu otrzymają także paszporty ulgowe, opłata których wyniesie do 30 zł. Aby otrzymać takie paszporty, musimy przedłożyć Ministerstwu Skarbu wykaz pszczelarzy, zamierzających na ten Zjazd wyjechać.

Na wystawę przesłać można tylko *rzeczy nowe,* nieużywane—różne ule, narzędzia i przybory pszczelnicze, miód, wosk, pierniki miodowe, miody pitne, wykresy.

Wysyłać należy pocztą pod adresem: Vseslovanskij sjezd a Vystava Vcelarska v Praze II., Havlickovo nam. c. 11, Ceskoslovensko. Na przesyłce należy dodać: *„Przedmioty na wystawę pszczelniczą“*. Pszczoły żywe i używane ule i przybory nie są przepuszczanę przez granicę.

Na program Zjazdu, prócz obrad, składają się wykłady z życia pszczół i praktyki pasiecznej, oraz wycieczki,

między innemi do Państwowego Instytutu Pszczelniczego w Dole pod Pragą, gdzie odbędą się pokazy w laboratorjum i pasiece.

Wyjazd do Pragi wraz z pobytem, kilkudniowym wyniesie 200—250 zł. Zachęcamy przeto usilnie pszczelarzy polskich do wzięcia udziału w Zjeździe i Wystawie w Pradze. Zgłoszenia na wyjazd i fotografję należy natychmiast wysłać do N. Z. T. P. w Warszawie (Miodowa 14).

NOWE KSIĄŻKI.

Ks. Tadeusz Ciborowski: „Praca w Pasiece“ 272+XVI str. druku, ilustracyj 157. Nakładem autora. Wilno 1927 r. Skład Główny w księgarni K. Rutskiego. Cena 7 zł.

Stanisław Brzósko: „Praktyczne Pszczelnictwo“ 176 str. druku i 70 ilustracji. Wydanie VI poprawione i poszerzone 1927 r. Nakład Księgarni Rolniczej w Warszawie. Cena 4 zł.

PYTANIA I ODPOWIEDZI.

Odpowiedzi powtórne:

1) Na pytanie p. Kwiateckiego: kiedy przewieźć 20 pni Dadant'a na inne miejsce, o 10 kilometrów odległe, — podaję sposób łatwiejszy, przezemnie niejednokrotnie praktykowany:

W marcu, w czasie odwilży, najodpowiedniejsza jest pora do przewiezienia uli na saniach. Przygotowanie polega na tem, aby na pół godziny przed ładowaniem uli przez otwór wylotowy oczyścić dno zapomocą haczyka, a przez to samo odświeżymy powietrze, poczem w dany wylot wkładamy garść prostej słomy, przewiązanej w dwóch miejscach szpagatem, którą to słomą przyciskamy zasówkę wylotową. Daszki winny być nieco uchylone. Przewiezienie o 10 klm. trwać będzie $2^1/_2$ godziny. W pół godziny po ustawieniu uli na nowem miejscu wyżej wspomnianą słomę usuwamy, gdyż pszczoły przez ten czas już się uspokoją.

2) Na pytanie p. Skawińskiego, jak zabezpieczyć okrągłe wyloty przed myszami na toczku, odpowiadam: Według mego zdania, należy dany wylot rozpołowić drewnianym klinem w ten sposób, abyśmy po prawej i lewej stronie klina otrzymali na tyle zmniejszone otwory, żeby się mysz nie dostała.

Siatka druciana, w tym celu stosowana, przy większych mrozach pokryje się lodem, wobec czego pszczoły mogą uledz zaperzeniu.

3) Odpowiedź p. Drutowskiemu na pytanie, w jaki sposób wytępić myszy w stebniku?

Najlepiej zastosować dwa rodzaje trucizny: 1) tyfus, 2) zatrutą pszenicę. Świeżym roztworem tyfusowym zagnieść ciasto z żytniej razowej mąki i gałki z tego ciasta porozrzucać w kątach; podobnie postąpić z zatrutą pszenicą.

4) W odpowiedzi p. W. Okoń.

Zasłonięcie okien w pomieszczeniu, gdzie zimują pszczoły, jest *konieczne.* W przeciwnym razie w ciepłe dni słoneczne temperatura się podniesie i może nastąpić katastrofa.

T. Ż.

Pani M. K. w Częstochowie.

Do wyjaśnienia Redakcji „P. P.“ w Nr. 3 o pożytku i hodowanej w roju pożytecznej ilości trutni, jakkolwiek nieproszony, muszę wtrącić parę słów, mianowicie, jak doprowadzić zaleconą ilość trutni od kilkaset sztuk do paru tysięcy.

Gdy pszczelarz doprowadzi gniazda w rojach do takiego stanu, że będą się składały z plastrów tylko z pszczelemi komórkami (przez stosowanie sztucznej węzy lub staranny dobór naturalnej pszczelej woszczyny), to liczbę trutni do paru tysięcy może mniej więcej regulować w następujący sposób: Na 1 dcm. mieści się 15 komórek trutowych. — Zatem na 1 kw. dcm. będzie z jednej strony $15 \times 15 =$ $175 + 175$ komórek trutowych z drugiej strony plastra, co czyni 350 sztuk. Gdy w czysto pszczelim plastrze przez całą szerokość ramki odetniemy u spodu pas wysokości 10 ctm., pszczoły zabudują tę powierzchnię trutowemi komórkami.

W końcu maja w ten sposób możemy już mieć 700 trutni, w czerwcu drugie 700, w lipcu trzecie 700, czyli mniej więcej 2000.

Gdy zaś gniazda ramki będą połatane placami trutowych komórek, w roju będziemy mieli niepomiernie więcej trutni i przy otwarciu ula najpierw zobaczymy masy trutni a dopiero później pszczoły.

Prawda, że ograniczenie ilości trutni jest jest wbrew naturze. Nie zawsze to jednak jest na szkodę roju, ewentualnie naszą.

Wbrew naturze jest ograniczanie rójki, wychodzi to jednak na pożytek rojowi, a szczególnie nam.

Pobyt trutni w roju przez 3 letnie miesiące jest kosztowny: 1000 trutni przez 10 dni ma zjadać 1 kg. miodu.

To też pszczoły z chwilą ustania pożytku w polu starają się w gwałtowny sposób wyzbyć tych współmieszkańców.

Prosimy zapisać się na członka naszego T-wa. Na miesięcznych zebraniach zawodowych była już mowa o tej sprawie. Jeżeli zaś Sz. Pani jest już członkiem, należy na zebraniach po ukończonej pogadance interpelować prelegentów. *Częstochowianin.*

NADESŁANE.

Dyrekcja Państwowej Średniej Szkoły Hodowlano-Rolniczej w Dębowej Łące podaje do wiadomości, że podania w sprawie przyjęcia do szkoły przyjmowane są od 1-go maja do 20-go czerwca r. b. i od 1-go lipca do 1-go września r. b. Egzaminy wstępne odbędą się dnia 25-go czerwca oraz po wakacjach 1-go września r. b. Szkoła przyjmuje kandydatów w wieku od 14 do 18 lat, mających świadectwo ukończenia 4-ch klas gimn., lub szkoły powszechnej (7 oddz.) — na kurs I-y, mających 3 klasy gimn., lub 6 oddziałów szk. powsz. na kurs wstępny. Wszystkich kandydatów na kurs I obowiązuje egzamin wstępny w zakresie 4-ch klas gimn. z języka polskiego, matematyki i przyrody; w zakresie 3-ch klas gimn. na kurs wstępny.

Celem przyjęcia do szkoły należy złożyć następujące papiery: 1) podanie rodziców lub opiekunów, 2) własnoręcznie napisany życiorys, 3) świadectwo szkolne, 4) metrykę urodzenia, 5) świadectwo moralności, o ile od ostatniego pobytu w szkole upłynęło więcej niż rok czasu, 6) świadectwo lekarskie, 7) dwie małe fotografje.

Wpisowe i egzamin wstępny kosztuje 15 zł. Opłata szkolna — półrocznie 65 zł. — Kaucja zwrotna jednorazowa 15 zł. — Internat (całkowite utrzymanie) 75 zł. miesięcznie i jednorazowo 30 zł. — na koszty administracyjne. Dębowa Łąka znajduje się w odległości 10 km. od stacji kol. Wąbrzeźno (Pomorze).

„Ogrodnik“ № 9 zawiera następujące artykuły:

Zadrzewienia przydrożne w Polsce—A. Zaleski. Ogrody skalne—w. m. Pasieka wiosną—B. Karawajew. Groszki pachnące—S. Raciążkówna. Z teorji i praktyki: Badania nad bezpłodnością pyłku różnych drzew owocowych—I. F. Nowe narzędzia ogrodnicze —T. Matzanka. Maczniak rzekomy na kapuście — Dr. Wł. Gorjaczkowski. Rak na pomidorach—W. Gizbert. Przypomnienie robót pszczelarskich w maju. Kószki słomiane i kłody—Gł. Z towarzystw i instytucyj. Z kraju. Piśmiennictwo—E. Jankowski. Pytania i odpowiedzi. Notaty. Z rynków i targow. Ogłoszenia.

Dodatek do № 9 „Ogrodnika“—„Rady Rolniczo-Gospodarskie“: W jaki sposów drobny posiadacz może sobie zapewnić obfitość paszy—I. F. Nawożenie pod ziemniaki—W. Mieszanki pastewne na rolę. Kilka uwag o jajach. Niektóre sposoby przyrządzania warzyw—F. G.

SPROSTOWANIE.

do artykułu umieszczonego w zeszycie № 5 z b. r. na str. 139 pod napisem:

„Ul nadstawkowy z góry otwierany i z jednym zatworem z boku“.

Str. 139, 2-ga szpalta, zamiast (fale)—powinno być: *(falc).*

Str. 140, zamiast Skala 1 : 5 — powinno być: *Skola 1 : 10.*

Str. 140, zamiast 19— 19 c/m — powinno być: *19×19 c/m.*

Str. 140, wiersz 9 od góry, zamiast sporządzam w podwójnych—powinno być: *sporządzam o podwójnych.*

Str. 140, wiersz 12 od góry, zamiast wylot umieszczamy — powinno być: *wylot umieszczony.*

Str. 140, wiersz 13 od góry, zamiast 20 c/m wysoki—powinno być: *20 c/m szeroki.*

Str. 140 zamiast (zarodki) powinno być: *zarodni.*

Str. 140 pod rysunkiem № 2 zamiast: Skala 1 : 5 — powinno być: *Skala 1 : 10.*

Str. 141 pod rysunkiem № 3 zamiast: Skala 1 : 5 powinno być: *Skala 1 : 10.*

Wydawca za Naczelny Związek Tow. Pszczelniczych i Redaktor odpowiedzialny **St. Brzósko.**

Zakłady Graficzne Straszewiczów — Warszawa, Leszno 112.